Vinci un personal multimediale

In ufficio, in casa, nel tempo libero

PC OPEN

Gennaio 1996 - n. 3

L. 7.000

Virus & Co.

Non sentitevi al sicuro!

Come preparare un curriculum

Inchiesta: il telelavoro in Italia

PC OPEN ai nostri lettori

Ogni giorno passo non meno di tre ore davanti al computer e, anche se è una cosa che faccio da molti anni, la trovo qualche volta molto frustrante. Capire i computer è all'incirca altrettanto arduo che capire un estratto conto. Perché i computer (e gli estratti conto) sono così inutilmente complicati?»
E una frase che potrebbero sottoscrivere molti dei lettori che ci parlano dei loro problemi e a dirla non è l'ultimo arrivato, ma Nicholas Negroponte, professore di Teoria dei mezzi di comunicazione alMit nel suo libro "Essere digitali".

La frase appare sconfortante, ma la situazione che stiamo vivendo in questi anni non lo è affatto (per non parlare degli scenari futuri, secondo Negroponte). Nell'informatica c'è stato un radicale cambiamento di prospettiva: si è passati, potremmo dire, dall'uomo che deve capire la macchina, alla macchina che deve capire l'uomo. Il problema principale è diventato lo sviluppo dell'interfaccia, di un sistema di domande/risposte, di riscontri, di simboli grafici che semplifichino la comunicazione con il computer.

La complicazione è sempre più inutile: la maggiore potenza di elaborazione e i costi più bassi rendono possibili rapporti digitali sempre più "amichevoli". Il nostro impegno come rivista è, quindi, non solo quello di aiutare a capire le difficoltà, ma anche di segnalare i passi avanti nella "facilità" di programmi e soluzioni.

Siamo sull'onda di uno sviluppo rapidissimo, che è senz'altro da apprezzare, ma che mette molti di fronte a legittimi interrogativi: correre dietro alle novità o no, conservare il vecchio personal o cambiare, comprare adesso o aspettare che i prezzi calino ancora? Non esiste una risposta univoca ma possiamo, anche qui, indicare il criterio principale: l'uso e gli scopi che assegnate al vostro computer. Se avete un ragazzino in famiglia sarebbe poco saggio rinunciare alle scoperte del multimediale, ma se usate il personal solo per scrivere non è necessario avere il Pentium.

Pasquale Laurelli

PC OPEN
Anno II Gennaio 1996 n. 3
Prezzo di una copia: lire 7.000

Redazione
v. Rosso di S.Secondo 1/3
20134 Milano
tel. 02-21562433 fax 70120305

Direttore responsabile
Pasquale Laurelli

Redazione
Andrea Becca, Paolo Conti, Daniela Dirceo

Grafica e impaginazione
Stefano Balduini

Segretaria di redazione
Eleonora Castellazzi

Hanno collaborato
Sabrina Attorrese, Franca Bertolotti, Luigi Callegari, Marco Ceresa, Stefano Chiusolo, Dario Colombo, Maria Teresa Della Mura, Antonio Di Cesare, Luciano Franza (Clow), Loris Frezzato, David Gianetti, Enrico Lupi, Luca Minicucci, Vittorio Emanuele Orlando, Francesco Orsenigo, Fabrizio Pincelli, Marco Pizzo, Giuseppe Rinaldo, Claudio Romeo, Mario Salvatori, Tiziano Solignano, Sveva Stallone, Paolo Tacconi, Wyse, Vincenzo Zaglio, Giancarlo Zorzetto.

Le foto sono fornite da
Paolo Conti (pagg. 34, 47, 139), Grazia Neri (pagg. 43, 54), Pictur (copertina)

Il collegamento a Internet è fornito da I. Net spa Milano - tel. 02-26162258

Responsabile commerciale: Roberto Lenzi
Promoter: Rosanna Cognetti
Segreteria Commerciale:
Irma Garioni, Anna Montuori
tel 02-21562430, fax 02-70120032
Piccoli Annunci (Business to business):
Daniela Giovine, Monica Gingardi (segreteria)
tel 02-21562409 fax 02-70120032
Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos via L.Cadorna, 13 31050 Olmi (TV) tel. 0422-892368 - fax 0422-892055
Agente per Roma e centro-Sud Italia: Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma tel. 06-5899247 - fax 06-5819897
Agente per la Gran Bretagna: Powers International ltd 517/523 Fulham Road - Sw6 1hd London tel. 0044-171-3858855 fax 0044-171-3815555-6666
Agente per Usa e Canada: Global Ad-Net - Ms. Elisa Lister 236 East Main Street - Po Box 366 - Marlborough, Nh 03455 tel. 001-603-8764311 - fax 001-603-8764196

Fotocomposizione e stampa: Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)
Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)

agepe Gruppo Editoriale Divisione Alfa Linea

Editore
Agepe srl

via Trentacoste 9 - 20134 Milano
tel. 02-215621; fax 02-2640330

Amministratore delegato
Giorgio Artuffo

Direzione generale divisione Alfa Linea
Roberto Avanzo

Direzione generale gestione e finanza
Giorgio Tonelli

Responsabile diffusione e abbonamenti
Sandra Salvucci
Abbonamento annuo
Italia lire 77.000, Estero 108.000
Per abbonarsi: tel. 02-21562225
Prezzo copia arretrata 14.000 lire.
Inviare l'importo sul C/C postale 28308203 intestato a: Agepe srl, specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti.

Reg.Trib.Milano n. 319 del 27/5/1995

Associata all'USPI Unione Stampa Periodica Italiana

Le schede di Pc Open:

40 pagine da staccare e conservare

usare

comprendere

ottimizzare

Nel numero di febbraio...

• Speciale comunicazione

Una panoramica su cosa sta sostituendo il telefono. Scoprite come potete mettervi in comunicazione con il resto del mondo

• I nostri soldi

Guida ai pacchetti integrati

• Inoltre...

32 pagine di schede pratiche, test di prodotti e servizi, programmi per il tempo libero e altro ancora

Speciale

Test

Le novità

Casa e tempo libero

I nostri soldi

Spazio aperto

Prevenire, mantenere, curare e difendere: come trattare bene il computer

Più sicurezza per i vostri file

Un numero crescente di informazioni importanti vengono immagazzinate nel vostro computer di giorno in giorno. In questo speciale troverete una serie di consigli sulla manutenzione da fare sul vostro personal, sulla prevenzione dei possibili rischi e sulle cure da operare quando questo strumento si ammala. Ma, oltre ai problemi legati alla salute dei file, una serie di consigli su cosa siano e come difendersi dai virus e come evitare "sguardi indiscreti"

I guai, si sa, capitano sempre agli altri. Così troppo spesso non si riflette sul fatto che un computer è uno strumento che ha bisogno di una serie di cure e di attenzioni.

Solo in questo modo è possibile evitare qualsiasi rischio per i vostri file.

La sicurezza dei documenti è un argomento che sta diventando molto importante, da quando sempre più informazioni vengono immagazzinate e catalogate con i computer.

Nell'articolo *Perché il personal non sia un incubo* vi forniamo una guida semplice per affrontare una serie di piccoli problemi quotidiani. Spesso si tratta di banali accorgimenti – alcuni noti, altri meno – che possono evitarvi future complicazioni. Tutti problemi che i vecchi eroici computer non presentavano perché avevano sistemi semplici e affidabili. Mentre oggi, per assurdo che possa sembrare, i moderni sistemi multimediali con potenti processori hanno molti più punti deboli.

Per chi ama affrontare e risolvere da solo i problemi del suo personal dedichiamo l'articolo *Pronto soccorso per i file malati*. In queste pagine descriviamo cosa fare quando si usa un antivirus per *Dos,* quale dischetto usare per i file rotti di *Macintosh* e come risolvere qualche altro sgradevole problemino.

È solo nel terzo articolo *Intercettare il virus* che ci occupiamo in modo approfondito dei virus. Per quanto grave sia il rischio virus, dobbiamo anche dire che si tratta di un pericolo meno frequente.

Tuttavia è meglio conoscere anche questa possibile minaccia per i vostri file, per sapere se occorre prendere delle precauzioni in proposito, quali tipi di antivirus siano in commercio e quale faccia al caso nostro. Il tutto completato da una scheda prodotti che può esservi utile per orientarvi prima di recarvi nei negozi specializzati.

Sul problema "virus" abbiamo anche voluto sentire il parere di uno specialista del settore. Nell'intervista intitolata *A colloquio con l'esorcista* abbiamo chiesto a Gianfranco Tonello quale sia la situazione reale nel nostro paese, come si comportano i virus e quanti siano in circolazione.

Infine, sempre attinente al problema della sicurezza dei dati, non potevano non includere anche il problema della riservatezza.

Ne *Il computer blindato* troverete una panoramica su come proteggere i vostri dati da eventuali sguardi indiscreti. Un problema sentito sia da chi usa il computer in casa, sia dai professionisti che nel loro lavoro hanno bisogno della massima discrezione. Capitolo a parte poi per i problemi delle piccole aziende.

Lasciare che i vostri file dormano sonni tranquilli.

Andrea Becca

IN QUESTO SPECIALE...

Prevenzione, manutenzione e cura per il vostro computer

Perché il personal non sia un incubo

Una guida semplice per affrontare i piccoli problemi quotidiani e proteggersi dai virus Dos, Windows e Mac

A CHI INTERESSA

Ai principianti assoluti

A chi vuol mettere al sicuro dati e programmi

Per chi ha fretta

● Per prevenire i guai vi consigliamo di:
- fare sempre una copia di sicurezza;
- non spegnere l'apparecchio quando un programma è in funzione;
- per Dos o Windows, utilizzare la funzione Scandisk periodicamente.

● È consigliato staccare il modem durante i temporali e non toccare la parte di sotto dei cd rom.

● Per prevenire il pericolo virus: proteggete i dischetti di sistema prima di inserirli nel computer.

● Anche nel mondo Macintosh esistono i virus: utilizzate gli antivirus in dotazione.

Contrariamente a quanto si potrebbe pensare, con il crescere della complessità e della potenza dei moderni personal, aumenta anche la probabilità di incontrare problemi grandi e piccoli. Problemi che possono riguardare l'hardware – ovvero l'elettronica interna, la tastiera, l'hard disk e così via – e il software, e che si manifestano come programmi "impazziti", difetti inspiegabili di funzionamento e altre amenità.

Chi usava anni fa un computer con un microprocessore 8088, o un glorioso Apple IIe, aveva programmi e sistemi semplici, spesso affidabili e tuttora ancora in funzione. Oggi invece i moderni sistemi multimediali con potenti processori Pentium, o con i Power Mac di Apple, e componenti elettroniche sofisticate hanno più punti deboli.

Mettetela così, una vecchia bicicletta ha sicuramente bisogno di meno manutenzione, spese e cure di una Ferrari 24 valvole. Ma indietro non si torna: non c'è niente da fare, siamo "costretti" ad usare sistemi complessi anche se dobbiamo eseguire operazioni elementari.

Vediamo allora di conoscere i problemi più semplici che possono darci queste macchine in modo da evitare quella sgradevole "ansia del neofita" tanto ridicolizzata dai costosi esperti di informatica. I

problemi con i computer si affrontano, come sempre, in tre fasi: prevenzione, manutenzione e correzione.

PRIMO: PREVENIRE. La prevenzione consiste in una serie di misure precauzionali semplici da attuare.

Punto primo: il monitor deve essere collocato ben staccato dai muri, per evitare qualsiasi surriscaldamento. La ventola posteriore di raffreddamento del computer, quando c'è, deve essere libera per potere fare circolare l'aria.

Punto secondo: il computer non deve essere mai spento con un programma in funzione, sia che si usi Mac Os, Windows, Windows 95, Os/2 o Ms-Dos. In questo caso, infatti, si potrebbero verificare problemi come la mancata memorizzazione dei dati sui dischi o il deterioramento della struttura dei dati.

Punto terzo: chi usa Dos o, Windows 95 può eseguire un'operazione semplice ed efficace: basta digitare Scandisk perché il computer controlli il funzionamento del disco fisso segnalando eventuali errori. Operazione che invece non va fatta se si usa Os/2 visto che questo sistema operativo la esegue automaticamente tutte le volte che si accende il computer.

Gli impianti informatici professionali, usati tutto il giorno per lavoro, andrebbero protetti contro sbalzi di tensioni e mancanze di corrente con appositi gruppi di continuità o almeno con quelle prese di corrente che "filtrano" i disturbi e gli sbalzi della corrente elettrica.

Modem e cd rom. Attenzione: se si usa un modem, è buona norma scollegarlo dalla presa telefonica in caso di forti temporali. Basta una piccola scarica elettrica sul cavo telefonico, o su una centralina Telecom adiacente, per rovinare irreparabilmente i suoi delicati circuiti. Infine un consiglio semplicissimo, ma che spesso è dimenticato. Quando si usano i cd rom, bisogna accertarsi di "centrarli" perfettamente sul vassoio di immissione del lettore prima di richiuderlo, per evitare guasti del lettore o del cd rom, che non va mai toccato direttamente con le dita sul lato inferiore.

MANUTENZIONE PERIODICA. Un buon computer non ha bisogno di molta manutenzione dal punto di vista hardware, tolto naturalmente il "far la polvere" e magari usare una bomboletta di aria compressa per eliminare la sporcizia dalla tastiera, specialmente se si fuma. Se avete problemi al mouse non occorrono tecnologie sofisticate; basta aprire la struttura in plastica, lavare la pallina e passare un panno con un po' di alcool per pulire le testine interne.

Software: che problema! Il problema software è invece più delicato. La cosa migliore è quella di copiare su un dischetto i file più importanti – come, ad esempio Autoexec.bat e Config.sys per Ms-Dos, i vari files .Ini di Windows 3.1 e la cartella sistema del Mac – è possibile sempre recuperarli dal dischetto e ricopiarli sul disco fisso. È sufficiente usare il File Manager di Windows 3.1, il "Gestione risorse" di Windows 95, il comando *Copy* del Dos per eseguire la copia su dischetto. Questa operazione, che non si fa mai per pigrizia, vi toglierà dai guai al momento buono. Chi ▶▶

Antivirus in azione

Ecco quali schermate potete vedere usando gli antivirus.

MWAV PER DOS
L'antivirus dell'Ms-Dos 6.2 si chiama Mwav e si può lanciare solo da Windows cliccando sulla sua icona. Scegliendo una delle icone del drive, parte la scansione automatica di tutti i file alla ricerca di virus.

IL SOFISTICATO SCAN
L'antivirus Scan della Mc Afee è più sofisticato di quello del Dos. Qui abbiamo cliccato su Clean Infection per attivare l'eliminazione automatica dei virus nel caso fossero presenti.

DOVE CLICCARE
A questo punto è sufficiente cliccare sull'icona Scan per attivare l'analisi dei file, i cui nomi scorrono in basso sulla finestra...

BECCATO!
..... se si è trovato un virus, è possibile cliccare sull'icona *Viruslist* (la sesta in alto) per ricercare nell'archivio qualche informazione sul virus. Qui abbiamo selezionato il virus Form, che risulta cancellabile dal programma (crocetta su *Could be cleaned*).

Gli antivirus per Windows 95

Windows 95 è nuovo, eppure i suoi virus sono temutissimi.

TUONO CONTRO VIRUS
In Windows 95 è disponibile un programma di pubblico dominio chiamato Thunderbyte Antivirus. Qui vediamo in azione la scansione dei file sull'hard disk C, attivata cliccando sull'icona in alto Scan.

UNA DIAGNOSI ACCURATA
Symantec distribuisce un prodotto chiamato Norton Disk Doctor. Già dal pannello vediamo come sia un sofisticato analizzatore dei dischi. Anche questo è in grado di riparare tutti gli errori non dovuti all'hard disk, in modo automatico, cliccando su *Diagnosi.*

SICUREZZA DAL MENU
Windows 95 incorpora uno Scandisk con interfaccia grafica. Per richiamarlo, come si vede, occorre andare nel menu Utilità di sistema che si trova a sua volta nel menu Accessori, a sua volta nel menu Programmi...

SELEZIONARE IL DRIVE
... Lanciato il programma, occorre selezionare il drive da scandire alla ricerca di errori ed imperfezioni dei dati memorizzati. Qui abbiamo scelto il drive D. Ovviamente i nomi cambiano nel vostro sistema. La barra in basso scorre per indicare che il lavoro è in corso.

Perché il personal non sia un incubo

usa una unità di copia con cartucce (uno "streamer"), deve eseguire ogni tanto un backup dei dati più importanti, magari prendendo l'abitudine di fare sempre due copie successive, in giorni diversi, in modo da avere sempre non solo l'ultima copia dei file, ma anche la penultima. Così, se ci si accorge di avere rovinato qualcosa dopo avere fatto il backup, sarà ancora possibile recuperare tutto dalla penultima copia.

PICCOLI GRANDI GUAI. Infine veniamo alla terza fase del nostro programma: la correzione. Uno dei problemi più comuni è la cattiva memorizzazione dei dati su disco. Se il guasto non risiede nei circuiti elettronici dell'hard disk (nel qual caso bisogna farlo riparare o sostituirlo), il problema si affronta rapidamente.

Basta digitare il comando *Scandisk* con Ms-Dos versione 6.0 (direttamente dal sollecito, C>:) o il comando *Chkdsk /F* se si posseggono versioni più vecchie del sistema. Os/2 esegue automaticamente proprio quest'ultimo comando ogni volta che lo si avvia, proprio per garantire l'affidabilità dei dati su disco rigido. Eventuali problemi sono solitamente risolti automaticamente dal sistema all'avvio, altrimenti significa quasi sicuramente che abbiamo un problema elettronico e occorre pertanto rivolgersi all'assistenza tecnica. Windows 95 incorpora uno *Scandisk* con interfaccia grafica, eseguibile dal menu "Applicazioni". Se si acquista il pacchetto *Microsoft Plus*, è anche possibile programmare verifiche periodiche automatiche dei dati sugli hard disk, ad esempio ad ogni accensione, ogni lunedì, dopo un'ora di mancato uso del computer e così via. Tutti questi programmi, quando riscontrano dei problemi, richiedono a chi sta usando il computer se intende riparare i dati sul disco fisso: rispondendo alle domande che vi fa il programma in modo affermativo, è possibile correggere i difetti.

Ciò, naturalmente, non significa che i dati e i programmi siano sempre recuperabili perfettamente. Se si verificano spesso errori di questo tipo, è bene preoccuparsi del modo in cui si usano i programmi e magari rivolgersi ad un tecnico. Sarà poi questo esperto a controllare la configurazione e i parametri di funzionamento del nostro sistema.

I TEMUTI VIRUS. Una delle possibili cause dei difetti può essere un virus.

Il virus non è altro che un programma che inserisce copie di se stesso in altri file. In genere questi software sono stati costruiti con l'unico scopo di fare danni. Ma come si fa per "contrarre" un virus?

In genere questo tipo di programmi arrivano da dischetti scambiati con altre persone, il veicolo di diffusione per eccellenza. Per questo è buona norma premunirsi quando si acquista un programma originale. Prima di inserire i dischetti per la prima volta nel nostro computer ed iniziare l'installazione, occorre proteggerli contro la scrittura. Questo si ottiene scoprendo il forellino quadrato che si trova sul retro dei dischetti, facendo scorrere la

tacca di plastica. In questo modo nessun virus potrà memorizzarsi sui dischetti. I cd rom, essendo solo leggibili, non possono essere infettati da virus.

Ms-Dos versione 6.22 prevede un sistema integrato antivirus eseguibile da Windows 3.1: il programma si chiama Mwav (Microsoft Windows antivirus) e si trova nella cartella "Accessori" di Windows. Eseguendo questo programma, è possibile scoprire se un virus si è installato nel sistema. In effetti, è bene procurarsi dei programmi antivirus aggiornati, dato che quello fornito da Microsoft è molto vecchio e, poiché ogni giorno nel mondo si diffondono due o tre nuovi virus, il programma potrebbe non riconoscerli nel nostro sistema.

Esistono due tipi di programmi antivirus: il primo acquistabile in negozio come un normale programma, il secondo detto "di pubblico dominio", reperibili su Internet o sulle banche dati. Tutti questi programmi vengono normalmente aggiornati con una certa frequenza, perché possano riconoscere e neutralizzare automaticamente anche i virus "neonati".

In realtà, molto spesso non è possibile ripristinare con sicurezza i dati danneggiati da un virus, né eliminarli senza provvedere alla completa riformattazione e reinstallazione di tutti i programmi, purtroppo. Dipende dal virus, dato che ognuno ha modalità di effetto e danneggiamento dei dati specifici.A questo proposito vi rimandiamo ai prossimi due articoli e a quello nella sezione dei test a pagina 39 espressamente dedicato al *Norton Antivirus*.

ESISTONO I VIRUS PER MACINTOSH? Chi utilizza un computer Apple è di solito convinto di dormire tra due guanciali per quanto riguarda i virus. Infatti si pensa che per Macintosh non esistano virus. Si tratta di una voce vera solo in parte. È vero che in tutta la storia del Mac sono stati trovati solo una ventina di virus in tutto contro gli oltre duecento presenti ora nel mondo Dos. Perché? Due sono i motivi che hanno scoraggiato la produzione del "terrore informatico" su Mac.

Innanzitutto perché su questo tipo di sistema operativo "smanettano" meno persone ed esiste un giro di giochi inferiori a quello del mondo Dos/Windows.

In secondo luogo perché è più difficile costruire un virus per questo sistema operativo, visto che bisogna ricreare alcuni pezzi del sistema stesso e sostituirli in modo che il computer non li riconosca. Un procedimento che i professionisti giudicano piuttosto complesso.

Ma questo non significa che non sia possibile: così qualche rischio lo si corre comunque. È per questo che, per il mondo Mac, esistono diversi antivirus; tra questi è molto conosciuto *Disinfectant* che "combatte" su due fronti. Da un lato individua i virus, dall'altro lato rilevare l'eventuale formazione di virus. Quindi *Disinfectant* li elimina – se ne è in grado – oppure avverte del pericolo che correte.

Luigi Callegari

I prodotti di questo articolo

Ms-Dos
Norton Utilities per Ms Dos/Windows. Prezzo lire 279.000
Pc Tools De Luxe 9.0 per Ms-Dos. Prezzo lire 225.000

Windows 3.1
Norton Antivirus per Windows. Prezzo lire 229.000
Norton Utilities per Windows. Prezzo lire 279.000

Windows 95
Norton Antivirus per Windows 95. Prezzo lire 169.000
Norton Utilities per Windows 95. Prezzo lire 269.000

Macintosh
Disinfectant. Disponibile gratuitamente.

Le parole della sicurezza

Apple IIe
Uno dei primi modelli di personal computer prodotto da Apple all'inizio degli anni 80, dalla potenza di calcolo estremamente ridotta rispetto ai moderni elaboratori.

Autoexec.bat
Uno dei due file di sistema (l'altro è il Config.sys) letti dal Dos quando si accende il computer. Contiene le istruzioni che consentono al personal di regolare e fare funzionare varie componenti, come la scheda sonora, la scheda grafica, la tastiera e altro.

Backup
Copia di riserva di dati e programmi.

Config.sys
Uno dei due file di sistema (l'altro è Autoexec.bat) letti dal Dos quando si accende il computer. Contiene le istruzioni che consentono al personal di regolare e fare funzionare varie componenti.

File ".Ini"
Sono i file di controllo di Windows 3.1 e Windows 95. Gestiti e regolati da Windows stesso, specificando i vari parametri di funzionamento dei programmi installati.

Gruppo di continuità
Apparecchio elettronico con una serie di circuiti per eliminare sbalzi di corrente e alimentare l'apparecchio in caso di mancanza di corrente.

Hardware
Tutto ciò che riguarda l'elettronica di un personal (la tastiera, il mouse, il monitor, i circuiti elettronici e così via).

Macintosh
Marca di personal computer prodotti da Apple.

Microprocessore
È il cervello del computer, ovvero il circuito miniaturizzato che esegue le istruzioni dei programmi ed elabora i dati.

Ms-Dos
Acronimo di Microsoft Disk operating system, è il sistema operativo prodotto da Microsoft per sistemi Ibm compatibili.

Os/2
Acronimo di Operating system, è il sistema operativo per computer Ibm compatibili prodotto dalla stessa Ibm.

Pentium
L'ultimo microprocessore prodotto da Intel, il più potente dopo l'80486.

Processore
Sinonimo di microprocessore.

Powermac
Nome degli ultimi modelli di computer Macintosh, prodotti da Apple, che usano un microprocessore chiamato Power Pc.

Sollecito C:
Indica la richiesta (*prompt*) del computer Ms-Dos quando è in attesa di un comando.

Software
Termine generico per indicare i programmi del computer.

Sistema integrato
Indica una configurazione di computer che comprende varie componenti differenti. Ad esempio alcuni computer comprendono in un unico blocco il monitor, l'unità col disco fisso e il lettore cd rom.

Sistema multimediale
Indica una configurazione di computer che consente di interagire con chi usa il personal in più modi. Consente di leggere cd rom, ascoltare musica e altro ancora.

8088
Sigla di un microprocessore Intel per produrre i personal alla fine degli anni 70.

Diamo una controllatina al disco fisso?

Pronto soccorso per file malati

Quando il computer si comporta in modo strano, a volte potete metterci le mani voi. Ve la sentite? Allora eccovi alcuni casi in cui potete intervenire da soli

A CHI INTERESSA

A chi preferisce risolvere da solo i propri problemi

A chi non vuole pagare il servizio assistenza

A chi scambia dischetti Dos o Mac

Per chi ha fretta

● Quando si usa un antivirus in ambiente Dos, occorre digitare il comando *Scan C:* sul computer. Se vi va male, apparirà il messaggio *virus found*: siete stati contagiati. In questo caso bisogna riformattare tutto. Riprendete i dischetti di installazione del sistema operativo, proteggeteli contro la riscrittura, e reinseriteli nel computer spento. Riaccendete il personal e premete *F3* e, quando appare *C:>* reinserite il dischetto anti–virus digitando il comando *Scan c:/ clean*.

● Chi utilizza i computer Macintosh spesso non sa di avere un dischetto chiamato *Utilities* che permette di riparare i file che danno problemi. Basta aprire questa cartella per scoprire il comodo *Disk First Aid*.

● Utilizzate una scheda modem interna al personal computer? Può capitare che il mouse non funzioni. Basta cercare sulla scheda un cavallotto e girarlo su una diversa porta seriale.

Il signor Rossi è un caso classico: quel poco che sa di computer deriva dall'avere dovuto imparare a convivere con questi strumenti di lavoro oramai indispensabili. Pertanto ha imparato ad avere quella che si chiama "una certa manualità" col computer, destreggiandosi dignitosamente tra prompt del Dos, File Manager di Windows, Explorer di Windows 95 e qualcosa di Macintosh.

Abbiamo preso il suo caso per spiegare come molti problemi pratici possano essere risolti con un breve consiglio o un suggerimento da parte di una persona più esperta. Tutti noi tendiamo ad assumere un atteggiamento un po' pigro quando il computer si comporta in modo strano. Spesso si preferisce spendere una bella cifra e chiamare l'assistenza.

Eppure molti dei problemi che si presentano non sono poi così complessi ed irrisolvibili. Nelle pagine che seguono abbiamo voluto spiegare come far fronte ad alcuni gravi problemi che possono capitare al proprio personal.

Ma attenzione: non sempre un antivirus può eliminare i virus, e non sempre può farlo senza dovere cancellare i file sui quali si è copiato. Quindi la prima cosa è quella di fare quella noiosa operazione che si chiama “back up”.

Il duro lavoro dell'antivirus per Dos

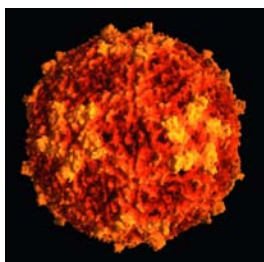
Ovvero: cosa succede quando l'antivirus scopre che il vostro computer è infetto

Il signor Rossi oggi è tornato nel suo studio con una novità, un dischetto antivirus. Si tratta di uno dei tanti programmi di pubblico dominio, liberamente distribuibili sinché non se ne fa un uso commerciale. L'istruzione d'uso è semplice: "basta inserire il disco e, dal Dos, scrivere *Scan C:* per verificare la presenza di virus". Detto fatto. In questi casi si vede scorrere i nomi dei file sull'hard disk dato che lo scanner antivirus analizza tutti i file di tutte le directory.

Se tutto va bene non succederà nulla. Ma può capitare che un acuto "beeep", simile a quello dell'accensione, vi faccia sobbalzare. Sullo schermo appare un lugubre messaggio: *virus found* seguito da un curioso nomignolo. Di cosa si tratta? Se il computer funziona bene è possibile che si tratti di un "virus a tempo" che si attiva un certo giorno o dopo un certo tempo dall'installazione.

© Jean Yves Sgro

Cosa deve fare il signor Rossi? In questi casi è bene riformattare tutto: perderete tutti i dati (ma voi avevate la copia di sicurezza, non è vero?), ma salverete il vostro hard disk. In questo caso si devono ritrovare i dischetti di installazione. Questi dischetti sono esenti da virus perché sono sempre protetti contro la scrittura. Il dott. Eugenio dovrà spegnere il computer, recuperare il primo dischetto originale di Ms-Dos (sono tre) accertandosi che non sia protetto contro la scrittura, inserirlo e riaccendere il computer. A questo punto dovrà premere <F3> per interrompere l'installazione e, quando si ritrova il sollecito del Dos (C:>), deve reinserire il dischetto antivirus e ripetere il comando con una variante: *scan C: /clean*.

Occorre infatti avviare il computer da disco perché se il virus è sull'hard disk, appena vengono letti dei file da questo, il virus ritorna in memoria e può neutralizzare i tentativi di disinfestazione di un antivirus. A questo punto il programma non solo trova i virus, ma segnala di averli eliminati dai file e dal boot sector dell'hard disk. È questo il posto dove in genere si mettono i virus – quei dispettosi – per partire subito quando si avvia il computer con l'hard disk invece che col disco.

Come medicare i malati Macintosh

Con un dischetto che hanno tutti coloro che usano Apple, ma non lo sanno

Può capitare che ci si trovi nella stessa situazione anche usando un computer Apple e un sistema operativo *Mac Os*: un file può non aprirsi oppure il computer può dare strani messaggi del tutto incomprensibili (come *errore n.121* e così via).

Cosa fare in questi casi? Non tutte le persone che usano il sistema operativo dei *Macintosh* sanno che insieme ai dischi di installazione del computer hanno anche un dischetto, poco noto, ma molto utile chiamato *Utilities*.

Basta recuperare questo dischetto e aprirlo per scoprire che contiene due file importanti. Il primo si chiama Apple Hdsc setup, il secondo invece Disk first aid.

A cosa servono? Il primo file – sullo schermo lo riconoscete per una icona quadrata con manina – serve per controllare il vostro disco fisso. Basta fare un doppio clic perché appaia una serie di indicazioni. Premendo il comando Test il programma controllerà che tutti i file siano in ordine e non diano problemi. Ma, supponiamo che i problemi ci siano e un file sia danneggiato. In questo caso potete utilizzare il secondo file chiamato Disk first aid. Lo potete vedere subito perché ha un'icona a forma di autoambulanza.

Questo è uno strumento che serve proprio a riparare eventuali problemi al vostro documento e a tutta l'area di memoria che gli è stata assegnata. Si tratta di un'ancora di salvezza da non sottovalutare.

Però non sempre questa "medicina" ha effetto: in alcune situazioni questo software può solo verificare che non ci siano problemi, come ad esempio nel disco di avvio, ma non può ripararli.

È un modo per non dover formattare tutto il vostro disco fisso e perdere i dati memorizzati (ma che importa, tanto avevate fatto la copia di sicurezza di tutti i file, non è vero?).

Purtroppo però può capitare di non poter fare altro. In questa malaugurata situazione dovete ritornare nel menu della prima icona e scegliere proprio questo comando.

Sarà lui ad eliminare il problema, ma anche – naturalmente – anche tutti i capitoli della tesi che non avevate salvato su floppy.

Altri sgradevoli problemini

Come fare se non si hanno più i dischetti sistema, e quando il modem dà noie

Il dottor Rossi ha risolto il problema di dover avviare il personal computer senza usare l'hard disk per evitare l'infezione del virus usando il primo disco del sistema operativo Ms-Dos ed interrompendo la procedura di installazione con <F3>.

Ma questa necessità può comparire anche per altri motivi: ad esempio, in seguito ad una mancanza di corrente, ad un'installazione incompleta o a malfunzionamenti, il sistema potrebbe non partire più leggendo i file dall'hard disk e richiedere così un dischetto di avviamento ("boot") in A, ovvero nel lettore di floppy.

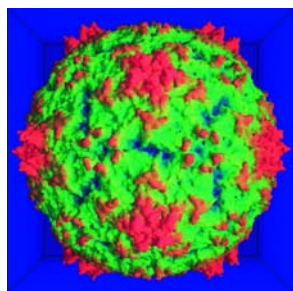
Attualmente, molti computer vengono forniti senza dischetti Ms-Dos, perché tutto è preinstallato. Realizzare un dischetto inseribile in *A:* per avviare il personal computer e avere così la possibilità di "fare qualcosa" da Dos senza passare per l'hard disk è però – per fortuna – semplice. Si deve prendere un dischetto nuovo e vuoto e lo si formatta col comando: *format A: /S*

Il comando "*/S*" indica di trasferire su di esso quanto serve per avviare il computer. Inserendo questo dischetto, il computer si fermerà con il sollecito "A:>" e consentirà di eseguire comandi inserendo altri dischetti o leggendo, se possibile, dall'hard disk.

Ma continuiamo a seguire la storia del dottor Rossi che – una volta riparato il suo disco fisso – ha pensato bene di acquistare un modem interno.

In questo modo, sarà possibile ricevere ed inviare telefax direttamente dal suo computer. Purtroppo però, inserita la scheda seguendo accuratamente il manuale, nota subito uno strano problema: lanciando Windows, il mouse non funziona più! Cosa fare in questi casi? Se si consulta un tecnico la sua risposta in questo caso sarà laconica e un po' oscura: "lei ha gli interrupt, gli Irq, sovrapposti tra mouse e scheda fax per via della porta seriale". In questi casi aprire il noioso manuale per l'utente può essere utile. del resto è questo l'unico momento in cui si legge il manuale. Infatti, le istruzioni per installare i modem o i fax interni spiegano che le regolazioni fatte in fabbrica provocano un disturbo tra mouse di Windows e scheda.

Difatti il mouse usa la porta seriale 1 del personal ed il modem invece la porta seriale 3, ma essendo queste gestite dallo stesso segnale di interrupt, o funziona uno o funziona l'altro. Tuttavia, e per chi si sente più esperto, basta, a computer spento, spostare un "jumper"; un cavallotto sul circuito della scheda modem fax, per trasferire da Com 3 (porta seriale 3) a Com 4 il dialogo con il modem fax e risolvere il problema.

Luigi Callegari

© Jean Yves Sgro

Le parole della sicurezza

Boot
È il processo di avvio di un computer. Il boot può essere "a freddo (quando il computer è appena acceso), oppure a "caldo", (quando la persona che sta usando il personal usa la combinazione dei tasti Ctrl-Alt-Del per Dos e il Riavvia dal menu strumenti per Macintosh).

Cavallotto
Piccola spina o filo impiegato per modificare un aspetto di una configurazione hardware collegando punti diversi in un circuito elettronico.

Disk First aid
Anche non conoscendo l'inglese è facile: "Disco di primo soccorso".

Directory
Catalogo di nomi di programmi, istruzioni e altre directory registrate su disco; un modo di organizzare e raggruppare i file omogenei in modo che chi usa il computer non sia sopraffatto da un lungo elenco indistinto.

Floppy
Disco flessibile, di diversi formati, utilizzato come supporto magnetico di memoria di massa.

Hdsc
Abbreviazione per hard disk, ovvero lo strumento che contiene la memoria di massa del computer.

Interrupt
Segnale di richiesta di attenzione che può essere passato dall'hardware o dal software al microprocessore di un calcolatore.

Jumper
Il termine inglese sinonimo di "cavallotto".

Lettore di floppy
Dispositivo che legge le informazioni memorizzate su dischetto.

Porta seriale
Interfaccia tra l'elaboratore e una linea di comunicazione dati che ha la possibilità di trasmettere un singolo bit per volta su un unico filo di trasmissione.

Pubblico dominio
Quando si dice che "un software è di pubblico dominio" significa che si tratta di un programma donato dal proprietario o dallo sviluppatore per l'impiego pubblico e liberamente disponibile per copiatura e distribuzione.

Riformattare
Formattare del testo o il contenuto di una cella significa cambiare l'aspetto del del materiale selezionato. Formattare un disco significa prepararlo per l'uso. Naturalmente riformattare significa formattare una seconda volta.

Scanner
Apparecchio che impiega dispositivi che riconoscono la luce per effettuare l'esplorazione di carta e tradurre chiari e scuri (ma anche colori) in segnali digitali che possano venire manipolati dal software per il riconoscimento ottico dei caratteri o dai programmi di grafica.

Sollecito Dos
Traduzione di *Prompt del Dos*; si tratta dell'indicazione visiva del processore dei comandi dell'Ms-Dos quando il sistema operativo è pronto ad accettare un nuovo comando. In altre parole la sequenza di caratteri *C:>* che appare sullo schermo.

Guida ragionata alla sicurezza

Intercettare il virus

Abbiamo visto da vicino cinque antivirus per verificarne l'effettiva efficacia. La battaglia è cominciata

A CHI INTERESSA

Per sapere quali rischi si corrono

Per capire un antivirus

Per scegliere la difesa migliore

Esistono oggi numerosi pacchetti software che permettono di individuare i diversi tipi di virus.

Molto spesso, questi prodotti sono in grado di rimuovere i virus dal sistema, ma non c'è mai la certezza del successo. È quindi di buona norma utilizzare antivirus che siano in grado di impedire il contagio non solo di intervenire quando il sistema è ormai già infetto.

Abbiamo preso in rassegna alcuni antivirus per i sistemi Dos, Windows e Windows 95 e ne abbiamo messo a confronto le caratteristiche.

Gli antivirus presi in considerazione sono:
– *Itav Pro* per Dos
– *Pc Cillin* per Dos
– Windows e Windows 95
– *Norton Antivirus* per Windows 95
– *Thunderbyte Antivirus* per Windows 95
– *F-Prot* per Dos.

DUE SISTEMI DI RICERCA. Ma vediamo, per cominciare, di capire a grandi linee come funzionano i prodotti antivirus.

Per individuare un virus e poterlo quindi fermare, gli antivirus utilizzano principalmente due sistemi di ricerca: la scansione alla ricerca delle segnature virali (anche dette firme) e la ricerca euristica.

Un'ulteriore differenza è data dalle diverse modalità di utilizzo; si possono trovare programmi che vengono eseguiti solo a richiesta dell'utente o i cosiddetti programmi Tsr (acronimo di *Terminate and stay resi-*

Per chi ha fretta

● Per scegliere l'antivirus adeguato alle proprie esigenze occorre valutare alcuni parametri fondamentali:
- il sistema operativo utilizzato. Ma attenzione: Windows 95 ha bisogno dei suoi particolari antivirus.
- la possibilità di contagio. Occorre avere ben chiaro il livello di rischio dovuto alla quantità di scambi di dati

● Le funzioni offerte dagli antivirus. Ne abbiamo visti da vicino quattro *Itav Pro* per Dos, *Pc Cillin* per Dos, Windows e Windows 95, *Norton Antivirus* per Windows 95, *Thunderbyte Antivirus* per Windows 95 e *F-Prot* per Dos.

dent), quelli cioè che vengono caricati nella memoria del computer e restano attivi fino al momento del suo spegnimento.

La ricerca di segnature. La ricerca di segnature si basa sull'individuazione di particolari sequenze di caratteri, che identificano univocamente ogni singolo virus, come se fossero delle impronte digitali.

Il programma analizza le aree critiche di un personal computer (memoria ram e disco rigido), soprattutto quelle più esposte all'attacco dei virus, alla ricerca di sequenze che dimostrino la presenza di virus.

Ogni antivirus possiede un elenco con le segnature conosciute, elenco che ormai è molto vasto e purtroppo in continua crescita. A condizione che sia effettuata correttamente, questa tecnica – la più diffusa tra i prodotti attualmente in commercio – offre una sicura individuazione di eventuali virus presenti nel sistema, purché la loro segnatura sia conosciuta e contenuta nel database dell'antivirus.

Proprio questo è il limite della ricerca di segnature: un virus non ancora conosciuto al momento del rilascio del pacchetto antivirus non può essere individuato. Diventa così importante che il prodotto utilizzato offra a chi lo usa la possibilità di aggiornare personalmente il database delle segnature.

Aggiornare il proprio antivirus. Nelle Bbs (banche dati, gratuite o a pagamento, a cui è possibile collegarsi se si possiede un modem) o per mezzo di Internet, è facile trovare le ultime informazioni circa l'individuazione di nuovi virus. Quando possibile, chi segnala questa scoperta informa anche tutta la "comunità informatica" indicando anche la segnatura caratteristica del virus in questione.

Sono proprio queste segnalazioni che permettono – ai più esperti – di proteggere il proprio sistema in tempi più brevi di quanto non sarebbe necessario attendendo l'aggiornamento da parte della casa produttrice.

Il nostro test. Tra i prodotti che abbiamo provato, uno solo non effettua la scansione per segnature: si tratta di *Thunderbyte Antivirus*, che tuttavia è strutturato appositamente per basare il proprio intervento sulla ricerca euristica.

Gli antivirus provati hanno rivelato velocità di scansione molto diverse, ma per noi era fondamentale solo la capacità di individuare i virus.

A questo proposito, occorre sottolineare che *Norton Antivirus* non ha riconosciuto la variante 900C del virus chiamato *November 17th*, che è in circolazione in Italia da almeno un anno; col dischetto di aggiornamento fornitoci dal supporto tecnico di *Symantec*, il problema è stato risolto, ma sappiate che è importante registrarsi presso la casa produttrice per ricevere puntualmente tutti gli aggiornamenti.

Visti i rischi e i gravi inconvenienti degli antivirus, se il vostro computer è a rischio (*si veda la tabella n°1*) vi consigliamo di utilizzare almeno due antivirus differenti.

LA VALIDAZIONE. Alla ricerca di segnature viene spesso affiancata un'altra tecnica detta di validazione.

La validazione si basa sul principio che ogni virus modifica in qualche modo il file che infetta.

Ogni volta che viene avviato, l'antivirus genera e memorizza, per ogni elemento potenzialmente soggetto all'attacco di un virus, un codice di validazione, risultato di calcoli effettuati considerando, ad esempio, la lunghezza e il contenuto di un file.

Qualunque modifica effettuata sul file comporta la variazione del risultato di questi calcoli: il confronto tra i codici – calcolati in due sessioni differenti – rivela così eventuali cambiamenti e quindi la possibile presenza di virus.

Ma attenzione: un controllo di questo tipo è applicabile soprattutto a quei file che non vengono modificati; un file di dati, come il testo di un libro, che viene cambiato più volte causerebbe – per ogni modifica – dei continui falsi allarmi.

La procedura di validazione, anche se chiamata con nomi differenti, è tra le funzioni previste da *Itav Pro, Norton Antivirus* e *Thunderbyte*.

Invece *Pc-Cillin* ne è sprovvisto, poiché il produttore ha ritenuto opportuno evitare il rischio di questi falsi allarmi e soprattutto quello di indurre chi usa il computer a credersi falsamente al sicuro.

Ad esempio i virus di tipo stealth sono in grado di mascherare il cambiamento del codice.

F-Prot dispone di un modulo analogo alla validazione, ma esclusivamen- ▶▶

Tab.1 Controllate qui se il vostro computer è a rischio

USO DI DISCHETTI RICICLATI DI ORIGINE IGNOTA	SCAMBIO DATI O PROGRAMMI	USO DI DISCHETTI GIÁ FORMATTATI	USO DI SOFTWARE COPIATO	PIÙ PERSONE USANO LO STESSO PERSONAL	CONNESSIONE IN RETE	CONNESSIONE TRAMITE MODEM	LIVELLO DI RISCHIO
							NULLO
X	X						BASSO
		X	X				MEDIO
				X	X		ALTO
						X	ALTISSIMO

Quale rischio "virus" corre il vostro computer? I virus del computer si prendono esattamente come quelli biologici: per contagio. Più contatti con l'esterno si hanno, più è alto il rischio di contagio. Controllate qui a quale livello appartenete.
Come potete vedere il livello più basso di rischio è relativo ai dischetti riciclati di origine ignota. Un dischetto già usato può contenere un virus, soprattutto se è passato per molti computer o per computer ad "alto rischio". Non conviene mai fidarsi, ma se proprio ci si deve fidare occorre effettuare una formattazione completa (non quella rapida) del dischetto prima di utilizzarlo.
Il livello più alto spetta ai collegamenti tramite modem. Si corrono gli stessi rischi che si corrono scambiandosi file su dischetti, aggravati dal fatto che l'utente che scambia posta elettronica tramite Bbs o Internet generalmente non ha coscienza del fatto che si espone gravemente al pericolo di contagio, se non altro perché non sa che tipo di precauzioni prende chi sta dall'altra parte del modem.

Intercettare il virus

te nella versione commerciale e non in quella shareware.

LA RICERCA EURISTICA. La ricerca euristica affronta il problema in un'ottica molto differente.

Nonostante le migliaia di differenti virus in circolazione, ognuno con le sue strategie d'attacco e i suoi modi di manifestarsi, esistono alcuni principi chiave cui, necessariamente, ogni virus deve rifarsi per poter operare.

Istruzioni che gestiscono il caricamento in memoria di parti di codice, la copia di file o la loro apertura in scrittura, sono solo alcuni semplici esempi di operazioni che, a seconda del contesto in cui vengono trovate, possono essere perfettamente lecite o che devono essere considerate sospette.

Gli antivirus che operano mediante ricerca euristica tentano di identificare i virus attraverso un'analisi del comportamento dei programmi. Per questo vengono detti "intelligenti", visto che vanno a individuare quei programmi che contengono istruzioni potenzialmente dannose.

A dispetto dell'apparente fragilità di queste tecniche, i risultati che si possono raggiungere sono eccellenti. Inoltre una strategia di questo tipo non è dipendente dalla conoscenza dei singoli virus, risolvendo così, almeno in parte, il problema del continuo proliferare di nuovi virus.

Una pecca riscontrabile negli antivirus che effettuano la ricerca euristica è la comparsa più o meno frequente di falsi allarmi.

Molto importante a questo proposito è la presenza, nel pacchetto antivirus, di speciali tabelle di esclusione, cioè di elenchi di operazioni che potrebbero apparire non lecite, ma che, se eseguite da un determinato programma devono essere considerate normali. Le tabelle di esclusione, se compilate sulla base di un numero sufficientemente ampio di programmi in commercio, diminuiscono drasticamente la possibilità di errore dell'antivirus.

È bene sottolineare che la ricerca euristica, proprio perché basata sulla presunzione e non sulla certezza della presenza di virus, richiede una maggiore responsabilità da parte di chi usa il personal. Difatti, una volta segnalata la possibile presenza di infezioni, spetta proprio al proprietario del computer approfondire l'indagine, magari utilizzando una tecnica di ricerca differente, per capire se l'allarme è giustificato.

Tutti i programmi che abbiamo provato effettuano la ricerca euristica, ma *Norton Antivirus* dispone di una funzione equivalente solo nel modulo che rimane residente in memoria.

MA IO QUALE SCELGO? La scelta tra programmi da eseguire periodicamente e programmi Tsr – ovvero quelli residenti in memoria – dipende anch'essa da molti fattori.

In linea di principio il secondo tipo dovrebbe essere preferibile poiché effettua un costante monitoraggio del sistema, pronto ad avvertire praticamente in tempo reale in caso di necessità. Questi programmi vengono caricati in memoria, fin dall'avvio del computer, e restano attivi per tutta la durata della sessione di lavoro. Se lo si vuole disattivare bisogna ordinarlo esplicitamente.

Ogni operazione avviene così sotto la loro supervi-

Tab.2 Gli antivirus che abbiamo provato

NOME	RICERCA PER	RICERCA EURISTICA	TSR	VALIDAZIONE	RETE	NOTE
Itav Pro	si	si	si	si	si	I dischi devono essere visti come locali
Thunderbyte	no	si	si	si	si	I dischi devono essere visti come locali
Norton Antivirus 95	si	si	si	si	Solo TSR	I dischi devono essere visti come locali
F-Prot	si	si	si	si	si	I dischi devono essere visti come locali
Pc-Cillin	si	si	si	no	si	-

Come potete vedere tra i prodotti che abbiamo provato, uno solo non effettua la scansione per segnature: si tratta di *Thunderbyte Antivirus*, che tuttavia è strutturato appositamente per basare il proprio intervento sulla ricerca euristica.La procedura di validazione, anche se chiamata con nomi differenti, è tra le funzioni previste da *Itav Pro, Norton Antivirus* e *Thunderbyte*. Invece *Pc-Cillin* ne è sprovvisto, perché forse il produttore ha ritenuto opportuno evitare il rischio dei falsi allarmi, un inconveniente che provoca questo sistema.

Un dottore per il computer

«Io ho un piccolo giardino, in Inghilterra. E come chiunque possieda un giardino, ogni anno mi trovo a combattere una guerra con milioni insetti. Usare l'insetticida non mi mette del tutto al sicuro, ma se non lo usassi i miei fiori sarebbero completamente distrutti. Così sui computer: un programma antivirus non non comporta alcuna certezza, ma usarlo è indispensabile». A raccontare questa storia è il dottor Solomon, luminare d'oltre Manica nella scienza anti virus nonché proprietario della *Software house S & S*, che produce l'omonimo programma di protezione.

Il *Dr. Solomon Antivirus* è un'altro di quei prodotti che si prefiggono di proteggere i personal computer dall'aggressione dei virus informatici. Il pacchetto è disponibile sia per Dos che per Windows e, a breve, anche per Windows 95.

Fra le caratteristiche salienti del programma c'è un'enciclopedia di virus, fornita sia su schermo che su carta, che raccoglie informazioni dettagliate su tutti i virus che il programma è in grado di riconoscere. Lavora inoltre in background (ovvero mentre girano altri programmi) ed è in grado di gestire il controllo su una rete locale.

Quanto al supporto tecnico specialistico, la società *Siosistemi* (030/ 2421074) dà un'assistenza 24 ore su 24 per tutti i licenziatari del pacchetto. P.C.

sione, dando la possibilità di bloccare per tempo qualsiasi comportamento anomalo. Peccato solo che questo alto livello di protezione occupa gran parte della memoria, che viene così sottratta alle altre applicazioni, e dà una leggera flessione delle prestazioni, perché ogni operazione deve essere controllata.

Quando fare i controlli. Il controllo periodico di tutti gli elementi potenzialmente infettabili resta comunque un compito al quale non ci si dovrebbe mai sottrarre.

La frequenza può variare a seconda del tipo di uso e dell'importanza dei dati, ma non dovrebbe in ogni caso mai essere inferiore ad una volta al mese.

Fondamentale resta comunque il controllo, prima dell'utilizzo, di ogni dischetto di cui non si ha la certezza che non sia infetto. Un'altra buona regola per decidere quale tipo di protezione utilizzare, prevede che venga considerato approfonditamente il modo in cui viene utilizzato il computer.

Se si utilizza esclusivamente il proprio software originale e non si ha alcuno scambio con l'esterno (nessuno scambio di dischetti, nessun collegamento in rete né scambio di dati via modem), si può utilizzare un livello di protezione piuttosto basso e limitarsi quindi a effettuare periodicamente una scansione alla ricerca delle segnature.

Viceversa, se si lavora in una casa editrice e si ricevono spesso dischetti dall'esterno, se si è collegati in rete e a Internet, allora vale la pena di mantenere in memoria un antivirus, magari di quelli in grado di verificare automaticamente i file ricevuti via Internet codificati in diversi modi.

Tutti gli antivirus del nostro test possiedono un modulo che rimane residente in memoria; si segnala la versione per *Windows 95* di *Pc-Cillin*, che consente all'utente di determinare quali operazioni di sistema controllare: con la versione completa è possibile effettuare addirittura un controllo automatico sui file scambiati via Internet.

VIRUS IN RETE E TRA LE MACRO. Il crescente diffondersi di reti locali – anche chiamate Lan, Local Area Network – se da un lato ha contribuito all'enorme sviluppo dell'informatica negli uffici, dall'altro ha ulteriormente aggravato il problema della prevenzione dai virus. L'infezione contratta da un singolo computer ha la possibilità di trasmettersi a tutte le altre collegate in modo estremamente rapido ed efficiente (dal punto di vista del virus!).

Per quanto riguarda la verifica delle unità di rete, l'unico prodotto che abbiamo sottoposto al nostro test, che sfrutti le nuove potenzialità di *Windows 95* e consenta l'accesso a unità non mappate è *Pc-Cillin*. Infatti né *Norton Antivirus* né *Thunderbyte* sono pienamente conformi agli standard di *Windows 95*.

Ma le novità non sono finite. I virus delle macro sono forse la nuova frontiera dell'infezione. Una macro può essere considerata come un insieme di comandi ed azioni, specifiche di un determinato programma, raggruppate in modo da poter essere eseguite in sequenza semplicemente eseguendo la macro.

Utilizzando ad esempio un elaboratore di testi, l'utente potrebbe desiderare crearsi una macro per impaginare un testo scritto ed eseguire subito dopo la correzione ortografica.

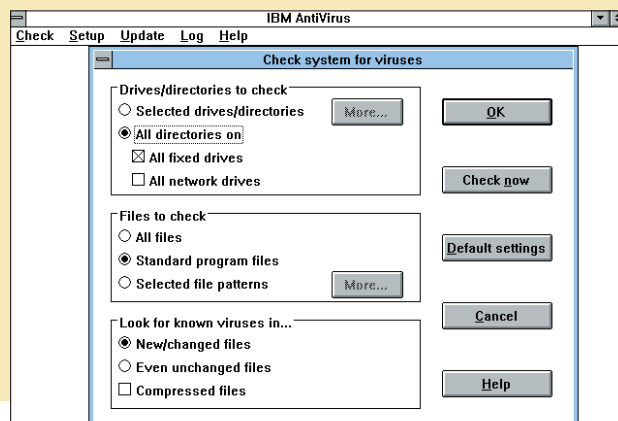
Ebbene, il nemico potrebbe nascondersi proprio tra le macro. Di recente, ad esempio, è stata resa nota l'individuazione di un virus che attacca la versione 6.0 di Word. Si tratta di una macro che si nasconde tra le altre e che modifica il comportamento del programma quando si sceglie il comando "Salva con nome..." dal menù "File". Un buon antivirus deve tenere conto anche di questo tipo di possibile ▶▶

Un nuovo antivirus Ibm

Per Os/2, a tutt'oggi, non sono noti virus specifici, ma naturalmente le migliaia di virus realizzati per sistemi Dos e Windows possono attaccare e rovinare i sistemi con installato il sistema operativo di Ibm. Ecco dunque che Big Blue – il soprannome di Ibm – ha pensato di offrire lei stessa un completo pacchetto antivirus scritto per Os/2, ma compatibile anche per Dos e Windows 3.1 (non 95). Nella confezione sono infatti presenti quattro dischetti che consentono di installare sia sotto Os/2, che sotto Dos/Windows, un potente sistema di intercettazione ed eliminazione dei virus, comprendente anche un archivio descrittivo dei file conosciuti e dei loro effetti.

La protezione avviene a due livelli: o come modulo residente, che consente di intercettare i virus che si annidano in memoria quando si avvia l'esecuzione di un programma che li contiene "nascosti", o su dischetti inseriti nel drive. Un secondo modulo, richiamabile dal desktop, consente di eseguire scansioni dei dischetti, degli hard disk, della rete alla ricerca di oltre tremila virus (per un totale di oltre seimila varianti).

Il sistema può essere automatizzato, perché esegua controlli quando si inserisce un dischetto, a cadenze precise sfruttando le potenzialità multiprocesso di Os/2. Le versioni Dos e Windows funzionano comunque in modo similare, installando nell'Autoexec. bat e nel Config.sys quanto occorre per eseguire le stesse funzioni.

Un altro vantaggio dell'uso in ambiente Os/2, è che il sistema, essendo protetto dall'infezione dei virus, consente una rimozione più rapida e sicura, nel caso il computer sia già stato colpito da un'infezione, rispetto ai sistemi Dos che richiederebbero un avviamento separato con dischetto di boot prima di procedere alla eliminazione della maggior parte dei virus. L.C.

Intercettare il virus

contagio e verificare la presenza di macro clandestine. La caratteristica peggiore di questi virus è che sono indipendenti dalla piattaforma: un documento di Word contenente una macro virale mantiene intatta la sua pericolosità anche se viene convertito da Dos a Macintosh o viceversa.

Il riconoscimento di un virus di macro avviene attraverso la consueta ricerca per segnature.

L'unione fa la forza. Vi ricordiamo che le tecniche e i metodi descritti fin qui sono ancora più efficaci se usati contemporaneamente. Il singolo antivirus non deve essere considerato come un rimedio unico. Al contrario, la maggioranza dei prodotti presenti sul mercato dispone di molte delle funzioni che abbiamo visto e lascia al proprietario del computer la facoltà di calibrare l'intervento antivirus. Il loro utilizzo combinato permette di abbassare significativamente la soglia di rischio di contrarre infezioni.

Per scegliere l'antivirus adeguato alle proprie esigenze occorre quindi valutare alcuni parametri fondamentali:

- innanzitutto considerare il sistema operativo utilizzato. Oltre alle vecchie distinzioni tra ambienti Dos, Macintosh e Os/2, bisogna prestare attenzione anche al fatto che gli antivirus per Dos non assicurano la piena protezione se eseguiti all'interno di Windows 95. Occorre quindi che gli utenti di Windows 95 utilizzino un antivirus appositamente disegnato per Windows 95;
- in secondo luogo è bene valutare la possibilità di contagio. Occorre avere ben chiaro il livello di rischio del nostro computer – programmi e documenti – e al tipo di stazione informatica posseduta (per questo consultate la tabella n°1);
- infine, i più esperti faranno bene ad approfondire le funzioni offerte dagli antivirus.

Per quanto riguarda i prodotti presi in esame nell'analisi, i nostri favori vanno a *F-Prot* nel caso di ambiente Dos e a *Pc-Cillin* nel caso di ambiente Windows 95.

Sono i due software che ci hanno impressionato più degli altri per funzioni, velocità di ricerca e livello di progettazione globale. *Pc-Cillin* per Windows 95 è un antivirus che, per questo ambiente, rende semplice il compito di analizzare e controllare il disco fisso del personal.

Luca Minicucci e Claudio Romeo

I PRODOTTI PER LA SICUREZZA

Ms-Dos:
Norton Utilities per Ms-Dos/Windows. Prezzo lire 279.000
Pc Tools De Luxe 9.0 per Ms-Dos. Prezzo lire 225.000
Windows 3.1:
Norton Antivirus per Windows. Prezzo lire 229.000
Norton Utilities per Windows. Prezzo lire 279.000
Windows 95:
Norton Antivirus per Windows 95. Prezzo lire 169.000
Norton Utilities per Windows 95. Prezzo lire 269.000
Programmi antivirus pubblico dominio/shareware.
Mc Afee Scan (distribuito da Ultimo Byte, Via Zezon 10, 20124 Milano. Tel. 02-66983233)
Virlt (prodotto da Tg Soft, Via Sardegna, 5. 35030 Sarmeola di R. Tel. 049/631748)
Itav (prodotto da Almus Sas, Via Fiume 14, 00043 Ciampino RM. Tel. 06/7910663)
Thunderbyte Antivirus

Fprot (distribuito da Symbolic, piazzale dei Servi, 1 – 43100 Parma)

Le parole della sicurezza

Bbs
Acronimo inglese per *Bulletin board system*.
Banche dati e servizi di messaggistica utilizzabili via modem per lo scambio e la consultazione di dati e documenti.

Database
Archivio contente informazioni. In italiano viene utilizzata talvolta la traduzione letterale "base dati"

Euristico
Metodo di scansione che ricerca, all'interno dei file, le istruzioni potenzialmente pericolose e che vengono generalmente utilizzate dai virus: manipolazioni della memoria, sovrascrittura di file, modifiche del settore d'avvio e così via.

Macro
Un insieme di comandi raggruppati in modo da poter essere eseguite in sequenza con un comando abbreviato.

Monitoraggio
Controllo costante di quanto avviene all'interno del sistema.

Piattaforma
Ambiente operativo dato generalmente dalla combinazione del tipo di processore e di sistema operativo utilizzato. Le più comuni piattaforme che riguardano il personal computer sono quella Dos, quella Windows e quella Macintosh.

Reti locali
Gruppi di computer che si trovano nello stesso locale o nello stesso edificio e collegati tra loro, tramite linee e cavi generalmente dedicati a questo scopo.

Scansione
Analisi dei file per individuare la presenza di virus all'interno di essi. Può essere di tipo euristico o procedere invece alla ricerca delle segnature.

Scaricato in memoria
Un file scaricato in memoria significa che è residente nella memoria RAM del computer e quindi pronto per essere utilizzato o ad effettuare le operazioni per le quali è disegnato.

Segnatura virale
Sequenza di codice che ogni virus deposita nei file che infetta. Ogni virus deposita una sua particolare segnatura, dalla quale è quindi possibile risalire al colpevole dell'infezione.

Shareware
Metodo di commercializzazione del software che concede a ogni utente la facoltà di provare l'applicazione prima di acquistarla: se l'utente decide di continuare a utilizzarla è legalmente tenuto a versare all'autore la quota di registrazione.

Software
Insieme delle istruzioni per far svolgere al computer i compiti richiesti dall'utente.

Stealth
Tipo di virus che ha la capacità di rendere invisibile i cambiamenti apportati ai file che ha infettato. La rilevazione di questi virus è dunque più difficoltosa.

Tsr
Acronimo inglese che sta per *Terminate and Stay Resident:* si tratta di programmi che, una volta avviati, rimangono residenti in memoria e continuano la loro azione, anche se nel frattempo vengono avviate altre applicazioni.

Validazione
Sistema per la verifica dell'integrità dei file, basato sul confronto di particolari codici di controllo associati ai file.

Impariamo a proteggere le nostre informazioni dagli "ospiti" indesiderati

Un computer blindato

Nella vostra professione è importante che i dati dei clienti siano segreti? Usate una rete di personal computer e avete il terrore dei pirati informatici o di altri intrusi? Allora questo è un articolo che vi interesserà molto. Con qualche consiglio, diversi suggerimenti e un paio di prodotti contro i Diabolik informatici

Non c'è niente di peggio che accendere il proprio computer e scoprire che qualcuno ci ha messo le mani, ritrovandosi con *Windows* scombussolato, o con file cancellati da un problema prodotto da un gioco "impazzito" sull'hard disk. In una ditta, si potrebbe desiderare che, nel caso penetrino ladri o visitatori indesiderati, questi non possano copiarsi utilmente dei file riservati sul computer.

Ma la garanzia di avere un personal sicuro è principalmente sentita da chi deve lavorare utilizzando una rete. Gli utenti in rete hanno i problemi più grossi per garantire la riservatezza dei propri dati.

Lo scopo di una rete è, per definizione, quello di mettere in comunicazione vari elaboratori e consentire loro di dialogare e di scambiare dati.

Diventa così necessario difendersi per mezzo di chiavi hardware, di password sul Bios - per evitare accessi indesiderati direttamente al terminale di chi lo usa - ed anche di crittografia dei file.

Il problema della sicurezza dei dati del proprio computer, infine, può toccarci anche più da vicino. Ad esempio, una persona che usa il computer a casa propria potrebbe desiderare di evitare che il figlio piccolo o il fratellino ci giochino.

Nelle pagine che seguono vi proponiamo tutta una serie di accorgimenti per proteggersi dalla curiosità di persone estranee. In sintesi vi consigliamo di: controllare giornalmente l'attività del personal computer, verificare che i file concellati siano effettivamente eliminati dal supporto magnetico, stabilire orari specifici per la condivisione delle risorse, proteggere il sistema impedendo l'accesso al Dos e - se vi sentite particolarmente a rischio - di utilizzare la combinazione di più sistemi di sicurezza.

E, infine, vi presentiamo un'intervista con un ricercatore di antivirus, Gianfranco Tonello, che ci farà conoscere i virus, al di là di falsi e facili allarmismi. •

Per chi ha fretta

- Sicurezza in casa. Se utilizzate Windows vi consigliamo di installarlo da dischetto, specificando una diversa directory dalla tradizionale *C:Windows* dove mantenere una copia di lavoro. Chi usa *Macintosh* può nascondere il cestino.
- Sicurezza in ufficio. Per la sicurezza del vostro computer potete scegliere tra due tipi di chiavi; una software e una hardware. La prima oscura lo schermo se non si digita la parola d'ordine esatta; la seconda è una presa che disabilita il computer se non la si inserisce al momento dell'accensione.
- Sicurezza nelle piccole aziende. Chi deve gestire uno studio o più uffici collegati in rete, deve predisporre una serie di controlli periodici antivirus, diversi tipi di chiavi e codici crittografati per le comunicazione modem Isdn.
- Infine abbiamo chiesto ad un ricercatore antivirus quale sia la "situazione virus" nel nostro paese, quanti ce ne siano in circolazione, quali guai causino, come funziona un antivirus e come lo si produca.

A casa propria

Come salvaguardarsi dai personaggi, potenzialmente "deleteri", di casa

Chi usa il computer tra le pareti domestiche, affollate da personaggi potenzialmente deleteri come fratellini o figli, dispone di alcuni semplici rimedi per evitare intrusioni indesiderate.

In questi casi è meglio prevenire i problemi e metterci una pezza prima che sia troppo tardi. Ad esempio, è possibile ripetere l'installazione di *Windows*, da dischetto, specificando una diversa directory dalla tradizionale *C: Windows.*

È qui che manterremo la nostra copia di lavoro. Specificando di installare questa nuova copia in *C:Windows2*, ad esempio, potremo essere sicuri di usare il nostro *Windows* avviandolo col tradizionale comando Win, senza che l'altra persona possa averne alterato la configurazione, i dati ed i programmi.

Questa seconda persona, per usare la "sua" copia di *Windows*, dovrà soltanto ricordarsi di avviare questo programma usando prima il comando *Cd Windows2* e poi il consueto *Win* di accensione.

Certo, tutto questo porta via un po' di memoria, ma - se avete questo tipo di problema - avete anche un'altra possibilità.

Per risparmiare spazio sul disco, è possibile scegliere, per la seconda installazione, di installare solo una parte dei file, escludendo ad esempio gli sfondi, i salvaschermi ed altre componenti.

Per fare ciò, basta disattivarli quando appare questa richiesta in un momento specifico: quello dell'installazione del dischetto di *Windows 3.1.*

Anche per chi usa un computer *Macintosh* sono stati pensati alcuni accorgimenti per salvaguardare i propri dati da occhi indiscreti; ad esempio, è possibile attivare il file chiamato *At easy*, che è il termine che in inglese esprime il comando militare per "Riposo".

Questo file è presente in tutti i *Macintosh:* lo troverete entrando nella cartella sistema e nel pannello di controllo.

Oppure, per proteggere un singolo documento, si può cliccare sotto la voce "Archivio" e poi "Informazioni" e raggiungere così la voce "Protetto"; in questo modo il file non potrà più essere modificato.

Infine è anche possibile ricorrere ad un vero e proprio trucco perché il vostro bambino non elimini file di lavoro sui cui avete registrato dati importanti: basta togliere il cestino dalla scrivania e salvarlo in una semplice cartella!

Nel vostro ufficio

Qualche consiglio pratico per risolvere i problemi di sicurezza

Chi usa il computer in un ufficio, oppure in uno studio, può usare sistemi molto evoluti, per proteggere la riservatezza dei propri dati.

Ad esempio, molti programmi di contabilità possono essere forniti con una "chiave hardware", ovvero un sistema esterno senza il quale, il programma non funziona e non consente l'accesso ai dati. La chiave può essere un dischetto non duplicabile con i normali copiatori, che deve però essere inserito ogni volta che avvia il programma gestionale, oppure ancora più sofisticato, un dispositivo da inserire (a computer spento) sulla porta seriale o parallela del computer.

Naturalmente, alla fine della giornata o durante le proprie assenze, portandosi via queste "chiavi", si può garantire che nessuno possa accendere il nostro computer.

A questo proposito ci sono due possibili soluzioni: una software e una hardware. Per quanto riguarda il software, il vostro rivenditore avrà certamente qualcosa da consigliarvi. Noi abbiamo provato *Pc Lockout* un programma che, grazie ad un sistema di parole d'ordine impedisce l'accesso a persone non autorizzate. Il programma è dotato di *time out* ovvero lo schermo si scurisce dopo un certo periodo di tempo - lo determinate voi - in cui non si è usata la tastiera. Un'opzione comoda per chi deve lavorare fuori da un ufficio o in un ambiente non delimitato.

Dopo tre tentativi errati il computer comincerà a "gridare" scoraggiando la persona che sta cercando di leggere i vostri dati.

Questo prodotto è distribuito dalla *Teleproject Sistemi* (tel. 02/29404088) e, nella sua versione più semplice, è venduto ad un prezzo di 208 mila lire, la versione professionale costa invece 405 mila lire.

La seconda soluzione è invece hardware: esistono delle vere e proprie "prese" senza le quali non è possibile far funzionare il computer. Ad esempio *Smartkey Global Security System* è un applicativo software che può funzionare solo se si ha anche un presa speciale. In questo modo non è necessario conoscere i codici dei programmi visto che questo tipo di sicurezza interviene direttamente sui file. I file vengono crittografati così che le informazioni contenute siano disponibili soltanto tramite il programma protetto.

Per questo sistema vi potete rivolgere alla Eutron (035/201277). •

Più sicurezza nelle piccole aziende

Ecco le principali linee di difesa per una serie di computer collegati tra loro

Il problema della sicurezza è particolarmente delicato per gli studi più grandi e le piccole aziende.

Quali sono le principali linee di difesa?

Il primo - e il più ovvio - è che ci sia un impianto d'allarme. I vecchi archivi in carta, solo come mole, erano un deterrente notevole: era molto difficile che una persona che non sapesse dove mettere le mani potesse riuscire a trovare delle informazioni utili. Questa difesa non c'è sul piano elettronico: così la prima linea di difesa è una semplice password che blocca il singolo personal. Una volta superata questa il singolo computer deve poter accedere ai dischi locali che contengono solo i dati del lavoro in corso.

Esistono poi anche delle "chiavi hardware", ovvero un sistema esterno senza il quale il programma non funziona. La chiave può essere un dischetto non duplicabile con i normali copiatori, che deve però essere inserito ogni volta che si avvia il programma gestionale, oppure ancora più sofisticato, un dispositivo da inserire (a computer spento) sulla porta seriale o parallela del computer.

Naturalmente, alla fine della giornata o durante le proprie assenze, portandosi via queste "chiavi", si può garantire con ampio margine che nessuno può accendere il nostro computer e frugare tra i dati in archivio clienti o nella fatturazione.

I dischi di rete invece vanno protetti con procedure più complesse. Esistono delle cosiddette procedure di login al quale chi usa il computer deve sottostare se vuole avere accesso all'archivio generale dei dati dello studio. Però tutti gli addetti devono fare attenzione a non lasciare mai delle macchine non presidiate con un login aperto e ovviamente nessuno deve lasciare la parola d'ordine in giro.

Inoltre è bene dotare tutti i personal di un buon antivirus e far fare settimanalmente una verifica. Ma è anche bene prendere precauzioni più generali: i membri dello studio non devono essere autorizzati a caricare sul computer alcun programma senza essere passati prima dal network supervisor che si accerta della provenienza dei programmi in questione. 0 sono programmi originali in confezione sigillata, oppure ci si deve preoccupare di fare le verifiche del caso prima che vengano installati. Terzo aspetto del discorso sulla sicurezza riguarda la trasmissione di messaggi via modem Isdn o via Internet.

In questo caso è importante che le informazioni della trasmissione rimangano assolutamente segrete. Immaginate se la difesa di un avvocato si potesse leggere con facilità!

Ecco che allora diventa importante utilizzare degli strumenti di crittografia, ovvero quando si traduce il linguaggio comune secondo un codice particolare.

Solo chi possiede la chiave di decodificazione può capire quale sia l'argomento di cui si sta parlando. In genere tutti i software di sicurezza criptano i testi. Chi ha modo di utilizzare Internet - potrà trovare diversi e sofisticati sistemi basati sulla scomposizione degli algoritmi.

Luigi Callegari

Le parole della sicurezza

Bios
Acronimo di Basic input/output system, serie di routine che lavorano strettamente con l'hardware per supportare il trasferimento di informazioni tra elementi del sistema, come memoria, dischi e schermo.

Chiavi hardware
Dispositivi fisici impiegati per assicurarsi che un sistema informatico non venga utilizzato senza autorizzazione. Il personal, quando il programma protetto viene lanciato, controlla se nella porta sia presente la chiave; se così non è, l'esecuzione si arresta.

Cliccare
Dal gergo informatico è un nuovo verbo che indica il premere e il rilasciare il pulsante del mouse una volta senza spostarlo.

Codice virale
Tipo di programma che si inserisce in un sistema attraverso fonti esterne e che provoca da semplici disagi alla alterazione o distruzione dei dati.

Crittografare
Procedimento di traduzione dei dati in una forma codificata per mantenere la riservatezza degli stessi.

Directory
Catalogo di nomi di file e di altre directory registrate su un disco; modo di organizzare e raggruppare i file su un disco in modo che chi usa il computer non sia sopraffatto da un lungo elenco di file.

Isdn
Abbreviazione di Integrated Services Digital Network, rete digitale integrata nei servizi, rete di telecomunicazioni digitali diffusa su scala mondiale che si è evoluta a partire dai servizi telefonici esistenti.

Login
Anche detta *abilitazione*, è il processo di identificazione di chi usa il computer a un calcolatore dopo che vi si è collegato attraverso una linea di comunicazione. Durante la procedura di abilitazione, il computer in genere chiede il nome dell'utente e una password.

Network supervisor
In italiano si dice *Amministratore di rete*; si tratta della persona incaricata del funzionamento di una rete locale.

Password
In italiano è parola d'ordine. Si tratta di una prima misura di sicurezza impiegata per limitare l'accesso a sistemi informatici e file riservati.

Porta seriale
Interfaccia tra l'elaboratore e una linea di comunicazione dati che ha la possibilità di trasmettere un singolo bit per volta su un unico filo di trasmissione.

Porta parallela
Connettore di entrata/uscita utilizzato dai computer in

A colloquio con l'esorcista

Abbiamo parlato con Gianfranco Tonello un ricercatore anti-virus, un esorcista del mondo informatico. Ma tranquillizzatevi: i virus sono solo una trentina

Abbiamo chiesto a Gianfranco Tonello quale sia la situazione per quanto concerne i virus in Italia.

«Diciamo che in Italia c'è stato in questi ultimi anni un notevole produzione di virus locali.»

«Ad esempio ci sono state molte varianti del virus *Marzia* e anche del virus *Novembre 17* che sono pericolosi sia per gli impianti elettronici più grandi che per i singoli "consumatori" di informatica.»

Ma cosa fanno questi virus? «Una variante del virus *Marzia* si attiva il giorno 30 o il 31 del mese da marzo fino a dicembre. In tutti gli altri giorni il codice virale non dà problemi. Quando però il virus scatta sovrascrive il disco fisso eliminando i dati memorizzati. E lo fa solo in quel periodo dell'anno.»

«Ci sono poi numerose varianti. Ad esempio la più famosa è la 855 che si attivava dal 17 novembre fino al trenta dello stesso mese. Altri hanno cambiato anche data: ad esempio c'è il **768** che si attiva l'otto di luglio. Insomma ci sono state molte modifiche in questi ultimi anni.»

«Questi tipi di virus hanno effetti distruttivi: sovrascrivono delle informazioni sul disco rigido e chi è infetto perde i suoi dati. Poi ci sono altri tipi di virus come l'*Arìanna* che è stato creato a Bari che si attiva dopo aver scritto il quattrocentesimo boot, il codice virale infetta un'area del disco fisso. Dopodiché quando uno ha riacceso il computer per quattrocento volte, improvvisamente appare sul video la scritta "Arianna virus". Si tratta, però di un virus simpatico perché non danneggia il disco fisso.»

«Un altro codice virale che si chiama *Rebel base* è stato creato nel 1994 e si comporta in modo simile *all'Arianna:* improvvisamente - nel bel mezzo del mese di Aprile - appare una scritta che dice *Come sono belle le ragazze giapponesi*. Un virus che è dedicato in particolare a Kaori, la ragazza della pubblicità del famoso formaggio industriale. Insomma alcuni virus sono pericolosi, altri sono carini.»

Quanti virus ci sono in circolazione? «Le fonti parlano di 5000, 6000 virus, però in circolazione nel mondo ce ne saranno duecento e in Italia ne girano una trentina che sono poi sempre i soliti.»

«Quindi non c'è un gran numero di codici virali pericolosi, ma c'è un aumento di produzione delle loro varianti. Per una protezione sicura bastano gli antivirus che sono in commercio. L'unico rischio sono le piccole produzioni locali. Può capitare che un codice virale venga prodotto e abbia una diffusione in una città e basta. Come è successo con il *Novembre 17 800* che si è diffuso solo a Bari. A Bari l'avevano tutti, ma lì si è fermato.»

«Tra i virus a produzione italiana ricordiamo *Invisble _Man.2926* (presumibilmente realizzato a Salerno) e il *Bloody _Warrior* (realizzato a Milano). Abbastanza diffuso è anche *Hllc. Crawen* del quale sono note due varianti attive in particolar modo nel Veneto e in Friuli Venezia Giulia.»

«Altri codici hanno una diffusione più limitata. Come è il caso del virus *Vota_Dc.591* in provincia di Padova e di *Rebel Base* in provincia di Venezia. Nella storia dei virus italiani il più famoso è certamente *Invisible_Man.2926* che è stato segnalato per la prima volta nel 1993. Questo tipo di virus infettava i file *Exe. Com* e il *Master Boot Record* ed è residente in memoria.»

Come funziona l'antivirus? «Per prima cosa l'antivirus cerca di evidenziare il codice virale. Si tratta di una fase di scansione.»

«Poi si ha una fase di rimozione dove - una volta trovati i dati per ogni virus - si cercano le informazioni per rimuovere il problema. Infine c'è uno scudo residente che serve a prevenire l'infezione; un programma che rimane sempre residente in memoria e controlla tutti gli accessi. Controlla i virus sconosciuti.»

«Quindi non solo curare, ma anche prevenire.»

Che tipo di virus è il cavallo di Troia? «Il cavallo di Troia non è un virus, ma un programma che non è in grado di replicarsi il suo solo scopo è quello di danneggiare o cancellare i file dell'utente».

«Ha questo nome perché spesso viene presentato in un modo accattivante, che invita chi usa i computer ad aprirlo. Ad esempio, potrebbe essere stato chiamato *Moana.exe*. Peccato solo che una volta che uno lo esegue vede sovrascrivere tutto il suo hard disk perdendo così tutti i dati.»

«Un virus è più pericoloso perché non solo può avere gli stessi effetti del *cavallo di Troia*, ma può anche replicarsi infettando il disco fisso, magari scattando in una particolare data.»

E cosa sono i worm? «I worm sono virus che vivono nel mondo *Unix* e hanno la capacità di riprodurre una copia di se stessi. Il più famoso è quello di Morris nell'89 che è entrato nella rete americana e ha creato una serie di gravissimi problemi.»

Dove lavora un "esorcista" antivirus? Io lavoro prevalentemente a casa visto che qui lo posso studiare con la calma necessaria.

Gianfranco Tonello (telefono e fax 049/631748) è uno specialista nella ricerca di virus e di antivirus e ha ideato diversi software per la protezione dei personal computer.

a cura di Andrea Becca

Ricordate l'articolo "Quante dita ha la tua tastiera?" (Pc Operi n.2 j pag.14)? Sappiate che il programma Type Mate si può acquistare in Italia da Middle Heart (039/9340128), oppure da Ediventi (02/2898035) a 10.000 lire.

Una Bibbia per l'avvocato

Pochi cd rom possono sostituire decine di volumi di leggi, codici e sentenze. Un professionista ha provato per Pc Open *due prodotti molto utili per qualunque studio legale*

A CHI INTERESSA

Avvocati e procuratori

Studi legali in genere

Giuristi e studiosi di diritto

Per chi ha fretta

Secondo l'avvocato milanese Stefano Chiusolo, pochi cd rom bastano per semplificare molto la vita di chi lavora in uno studio legale. Così *Pc Open* ha messo alla prova due pacchetti essenziali per ogni avvocato: "Repertorio del Foro Italiano" edito da Zanichelli e "Codici e leggi d'Italia nel testo vigente commentate con la giurisprudenza" pubblicato da De Agostini. Entrambi si sono dimostrati piuttosto validi ed efficaci, con procedure di ricerca in media rapide e semplici. Peccato solo che nel settore dei cd rom per i professionisti manchi ancora la necessaria cura nella realizzazione dell'interfaccia utente e delle funzioni avanzate di ricerca, che un supporto come il cd rom renderebbe possibili (entrambi girano soltanto con il sistema operativo Dos). La realizzazione, comunque, è curata e i testi sono rigorosi, il che giustifica la spesa (che non è indifferente).

Settanta volumi che sembrano vocabolari. Tutte le leggi italiane vigenti e superate, che occupano da sole un'intera libreria. Ce le mostra Stefano Chiusolo, avvocato milanese, mentre tiene in mano due minuscoli dischetti. «Tutti questi volumi» ci spiega, «sono raccolti in questi cd rom, che insieme al repertorio del Foro italiano costituiscono un po' la Bibbia di ogni avvocato».

E in effetti, nello studio di Chiusolo questi cd rom sono molto utilizzati perché permettono di risparmiare quantità enormi di tempo nella ricerca di sentenze e leggi, che è poi una delle attività più pesanti e noiose di un legale nella preparazione di una causa.

Intendiamoci: di cd rom dedicati a questa professione ce ne sono parecchi, ma si tratta per lo più di prodotti specifici, indirizzati a particolari settori della legge (diritto del lavoro, ambiente, leggi regionali e così via). I due titoli di cui parliamo in questo articolo invece, "*Codici e leggi d'Italia nel testo vigente commentate con la giurisprudenza*" (edito da De Agostini) e "*Repertorio del Foro italiano*" (edito da Zanichelli) sono comuni a chiunque si occupi di questioni legali.

Entrambi i prodotti sono veloci nella consultazione. Ben poca attenzione è stata prestata invece all'interfaccia grafica (funzionano entrambi solo con il sistema

operativo Dos e non con Windows), il che fa pensare che procedure di ricerca basate su interfacce più immediate, nei cd rom dedicati ai professionisti, siano in genere ancora sottovalutate. Ma diamo un'occhiata più da vicino ai due prodotti che Stefano Chiusolo ha provato per *Pc Open*.

IL REPERTORIO DEL FORO ITALIANO di Zanichelli consiste nella raccolta, aggiornata su base annuale, di tutte le sentenze che sono state pubblicate sulle varie riviste specializzate nel settore legale, alle quali si vanno ad aggiungere tutte le sentenze della Corte di Cassazione (pubblicate e non pubblicate). Per completezza di informazione diciamo che esiste anche un prodotto analogo pubblicato da Giuffré, che si chiama «*Repertorio Giustizia Civile*», sempre su cd rom.

Il Repertorio del Foro sostituisce quattordici grossi volumi (uno per anno) e copre attualmente il periodo che intercorre fra il 1981 e il 1994.

Per utilizzarlo è richiesta un'installazione sul computer (peraltro piuttosto semplice), ma non c'è limite alle installazioni consentite, il che consente a diversi avvocati di condividere lo stesso copia del cd rom.

Utilizzarlo, poi, è piuttosto semplice. Anche senza studiarsi a fondo il cospicuo manuale è facile lanciarsi nelle prime interrogazioni (vedi box a lato).

Il pregio più evidente del programma, oltre alla rigorosa attinenza al testo originale, è la ▶▶

REPERTORIO DEL FORO ITALIANO

Marca Zanichelli
Prezzo 650 mila lire (Iva compresa)
Tipo Cd rom bibliografico dedicato agli studi legali
Configurazione minima Personal computer con 4 MB di ram, disco fisso e lettore di cd rom a doppia velocità. Sistema operativo Dos

PRO Autorevole e molto veloce nelle procedure di ricerca delle informazioni. Aggiornamento periodico da parte del produttore

CONTRO Non dispone di interfaccia grafica

Il repertorio del Foro italiano al lavoro

Utilizzare il Repertorio del Foro Italiano su cd rom è piuttosto semplice. L'installazione richiede pochi minuti ed è alla portata di chiunque disponga anche di pochi rudimenti nell'uso di un personal computer.

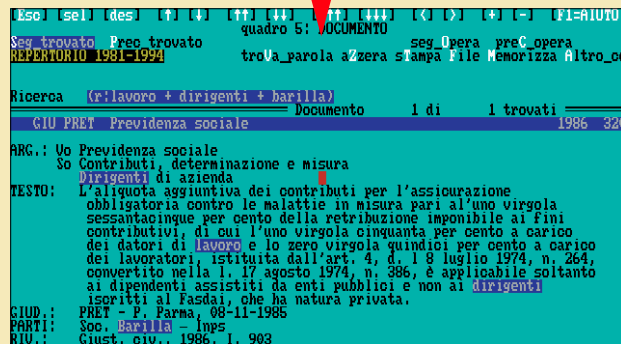
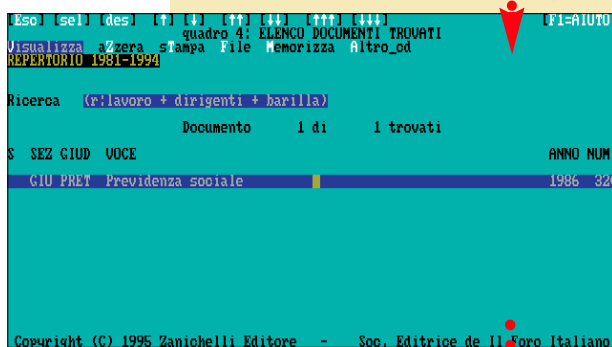
Dopo aver installato il software, è sufficiente inserire il cd rom nel lettore e digitare il nome del file (foro) per accedere alla schermata da cui si può partire con la ricerca delle informazioni di cui si ha bisogno.

L'archivio è diviso per voci e dispone di una bibliografia, molto utile per reperire ulteriori informazioni.

LA RICERCA può essere effettuata sia su delle chiavi specifiche (voce, giudice, parti e rivista su cui la sentenza è stata pubblicata), sia inserendo del testo libero con una determinata sintassi (ben spiegata nel manuale).

Tanto per fare un esempio: digitando nel campo di ricerca le parole "lavoro", "dirigenti" e "Barilla" e facendo partire la ricerca (premendo il tasto di invio), si accede in pochi secondi a una lista di sentenze che contengono le tre parole chiave richieste, che in questo caso è composta da una sola sentenza.

A questo punto è possibile visualizzare un piccolo riassunto del testo ed eventualmente anche il testo stesso, il tutto agendo semplicemente sui tasti funzione della tastiera del proprio personal computer. È anche possibile visualizzare tutta la bibliografia relativa alla sentenza in oggetto.

Alla fine della ricerca, il programma offre la possibilità di stampare il documento (o i documenti) che ci interessa, oppure di salvarlo su disco per riutilizzarlo all'interno di un altro documento, come una relazione personale o un memorandum.

Le parole dell'informatica

Cd rom
Disco ottico a sola lettura che ospita una grande quantità di dati e ha una velocità di lettura molto rapida.

Ms Dos
Sistema operativo per i personal sviluppato da Microsoft.

Drive
Parola usata per definire tutti i lettori di supporti di memoria esterni al personal, come quello dei floppy disk e dei cd rom.

Interfaccia grafica
Funzione determinata dal software dei personal che consente di vedere immagini e disegni sul monitor.

Navigazione ipertestuale
La possibilità di vedere un testo o un documento non in sequenza ma usando dei legami logici fra le parole.

Sintassi
In questo contesto, definisce le regole per effettuare ricerche in testo libero. Di norma si concretizza in simboli da inserire nel testo.

Windows
Interfaccia grafica sviluppata da Microsoft che funziona con il sistema operativo Dos.

Una Bibbia per l'avvocato

grande velocità di ricerca. Passano davvero pochissimi secondi prima che il monitori restituisca le informazioni richieste. Unico neo: l'interfaccia utente, che non essendo grafica è tutt'altro che amichevole. Va detto però che essendo semplice, l'apprendimento è comunque rapido. Tutta la navigazione avviene infatti attraverso i tasti funzione della tastiera, che sono facili da tenere a mente. Peccato, inoltre, che non sia stata prevista alcuna forma di struttura di navigazione ipertestuale interna. Non esiste infatti il modo di passare da un argomento all'altro (o da una sentenza all'altra) se non ripetendo la ricerca con diversi parametri. Poca flessibilità di utilizzo, dunque, che è comunque controbilanciata dalla grande velocità operativa.

UN PO' MENO VELOCE si è dimostrato invece il cd rom di De Agostini. Il tempo di accesso in seguito a una ricerca è infatti di qualche secondo, e può diventare pesante in caso di ricerche reiterate. Inoltre, ogni volta che si richiede una consultazione è necessario ricompilare per intero la maschera di ricerca, il che è piuttosto scomodo in molte situazioni. Per chiudere la lista di problemi, va detto che il cd rom De Agostini necessita di un dischetto di servizio per funzionare. Soluzione che si deve al tentativo di proteggere il software dalle copie illegali (il dischetto non è copiabile), ma che rischia di creare problemi nel lavoro dell'avvocato, nel caso il dischetto abbia dei problemi.

A parte tutto ciò, comunque, anche Codici e Leggi d'Italia nel testo vigente è un prodotto di buon livello professionale e assai utile per ogni avvocato. Questo programma consente inoltre una navigazione ipertestuale attraverso le leggi della giurisprudenza (sebbene un po' rudimentale.)

IN DEFINITIVA, quella dell'avvocato è una professione che può trarre enormi vantaggi dall'adozione di banche dati informatiche di questo tipo. È vero: questi cd rom corrispondono esattamente a testi che sono disponibili anche su carta (e che fra l'altro praticamente ogni studio legale possiede già), ma il pregio della consultazione e della ricerca offerta da questo tipo di supporto è innegabile.

Paolo Conti

CODICI E LEGGI D'ITALIA NEL TESTO VIGENTE COMMENTATE CON LA GIURISPRUDENZA

Marca De Agostini
Prezzo Questo prodotto è disponibile sotto forma di abbonamento, per 218.000 lire al mese (minimo 36 mesi) e comprende i cd rom e l'aggiornamento bimestrale su floppy disk.
È disponibile anche un aggiornamento via radio ogni sette giorni. In questo caso il costo dell'abbonamento è di 247 mila lire al mese. La scheda per accedere all'aggiornamento via radio costa 595 mila lire, comprensive di installazione e assistenza.
Tipo Cd rom bibliografico dedicato agli studi legali
Configurazione minima Personal computer con 4 MB di ram, disco fisso e lettore cd rom a doppia velocità. Sistema operativo Dos

PRO Molto completo e autorevole. Consente una rudimentale navigazione ipertestuale fra le leggi della giurisprudenza.
CONTRO Un po' lento nella lettura. Richiede un dischetto per l'installazione e l'utilizzo. Poco flessibile nella consultazione

Le leggi d'Italia al lavoro

La procedura di lavoro della versione su cd rom dei Codici e Leggi d'Italia è piuttosto simile a quella illustrata nella pagina precedente per il Repertorio del Foro italiano. Uniche differenze: una minore velocità nella fase di ricerca delle informazioni e una struttura un po' più sofisticata dell'interfaccia utente del programma. Anche in questo caso è necessario, prima di utilizzare il programma, effettuare l'installazione. La procedura in sé stessa è semplice, ma il pacchetto contiene un dischetto che andrà inserito nel lettore ogni volta si userà il cd rom. Eseguita l'installazione, basta dunque inserire dischetto e cd rom nei rispettivi drive per poter iniziare la ricerca. Quest'ultima può essere effettuata in due modi: in base agli estremi della legge che ci interessa, oppure inserendo l'argomento, anche in testo libero ed eventualmente con una sintassi opportuna, della quale parla diffusamente il manuale di istruzioni allegato al prodotto. Noi abbiamo provato a digitare nella maschera di ricerca la parola Mammì e diligentemente il programma ci ha restituito l'intestazione della legge del 6 agosto 1990 sulla regolamentazione del sistema radiotelevisivo (di cui il ministro Mammì si fece promotore). Trovata la legge (o l'articolo del codice che ci interessa) è quindi possibile visionarne il testo integrale e successivamente stamparlo o salvarlo su disco.

Oltre a quello delle leggi vigenti, il pacchetto di De Agostini comprende anche un cd rom con l'archivio storico delle leggi non più in vigore.

Se Windows 95 ha l'influenza

Symantec propone due programmi per risolvere i problemi relativi ai file con il nuovo sistema operativo: Norton Antivirus e Norton Utilities

A CHI INTERESSA

Chi lavora su un personal computer su cui ha montato il nuovo sistema operativo Windows 95

Visto da vicino: un virus che è stato ingrandito con un microscopio elettronico.

Un computer costa parecchio. Dunque, va protetto. Per farlo, è certamente importante prestare cura alla parte hardware, ma lo è altrettanto la protezione dei dati e dei programmi contenuti nei dischi.

E la cosa vale soprattutto per i dati. Per quanto riguarda i programmi, infatti, è sempre possibile rifare l'installazione con i dischetti originali (operazione noiosa, ma pur sempre efficace). Nel caso dei dati, invece, spesso quelli sul disco sono l'unica copia disponibile e perderli può costituire un danno molto grave.

Oltre che da eventuali guasti del computer, l'integrità dei dati memorizzati sul disco rigido è minacciata da due nemici: i virus e la sbadataggine dell'utente. Statisticamente, la causa più frequente è proprio la seconda, che è anche la più difficile da prevenire.

Per quanti avvertimenti faccia un programma al momento della cancellazione di un file, capita sempre di premere "Ok" per sbaglio e disintegrare un documento importante. Esistono tuttavia delle strategie per limitare i danni (vedi riquadro a pagina 40).

Per quanto riguarda i virus, invece, esiste una categoria di programmi sviluppati appositamente per sconfiggerli (*vedi articolo "Perché il personal non sia un incubo" a pagina 14 di questo stesso numero*).

Symantec, un produttore americano di programmi per personal computer, è in prima linea in questo settore con il pacchetto *Norton Antivirus*, che *Pc Open* ha messo alla prova nella versione per Windows 95.

NORTON ANTIVIRUS è un programma già molto diffuso sulla piattaforma Windows. Sebbene sia strumento piuttosto tecnico, è tuttavia indubbio che basta veramente poco tempo per impadronirsi alla perfezione delle funzioni principali e un po' più di buona volontà per conoscerlo in ogni dettaglio. Una sola buona regola per tutti, esperti e non: leggete bene il manuale.

Questo programma è predisposto per localizzare e annientare tutti i tipi di virus che hanno infettato le unità a disco o che si annidano nei recessi della memoria del sistema (capacità, questa, molto utile per tutti coloro che operano in ambiente di rete). Norton Antivirus è in grado di individuare tutti i virus che sono registrati presso la Ncsa (National computer security association), che negli Stati Uniti raccoglie i produttori di antivirus e assicura che i software di protezione rispondano a particolari requisiti di sicurezza.

Il controllo avviene tramite scansione dei dischi, alla ricerca delle segnature dei virus. Il programma è dotato di una tecnologia chiamata Virus Sensor, che permette di controllare le istruzioni di ogni programma che sta per essere caricato in memoria: se vi sono istruzioni che possono indicare un'attività virale, il programma segnala il pericolo, in modo che si possano prendere provvedimenti. Questo sistema è utile per bloccare anche i virus più recenti e quelli sconosciuti.

Norton Antivirus per Windows 95 è compatibile con il nuovo ambiente a 32 bit di Microsoft e ne sfrutta le caratteristiche: indirizzamento a 32 bit e utilizzo dei nomi lunghi dei file. Essendo la versione specifica per Windows 95, non può essere eseguito né con Windows 3.1 né tantomento con sistemi Dos.

Come ogni antivirus che si rispetti, questo ▶▶

Per chi ha fretta

Pc Open ha provato due nuovi programmi di Symantec, Norton Antivirus e Norton Utilities, dedicati a proteggere i file di chi lavora con Windows 95. I software rientrano in un'unica strategia di protezione e si dimostrano particolarmente utili se utilizzati insieme.
Quanto all'antivirus, si tratta di un pacchetto semplice da usare e piuttosto potente, dotato di un'interfaccia grafica efficace e di manuali semplici e intuitivi. Peccato per le modalità di ricerca, che non comprendono la scansione euristica su tutti i file.
Le utilities, invece, spiccano per l'ottima concezione del programma. Sono molto potenti e offrono strumenti efficaci per sfruttare meglio Windows 95. L'unico problema consiste nell'alto livello di preparazione che viene richiesto all'utente.

Se Windows 95 ha l'influenza

prodotto da Symantec viene costantemente aggiornato, in modo da riconoscere anche i nuovi virus che vengono creati. Le modalità per l'aggiornamento sono descritte nel manuale, insieme alla possibilità di usufruire del supporto tecnico telefonico.

IN CASO DI EMERGENZA. Come già detto, Norton Antivirus rientra in una strategia ampia di protezione del computer, della quale fa parte anche il programma Norton Utilities. In caso di problemi con i file, dunque, è necessario capire quale dei due programmi usare per tentare di risolverli.

Nel caso che il problema sia causato da un virus (e i manuali dei due programmi aiutano a capirlo, offrendo una casistica piuttosto completa delle problematiche a cui si può andare incontro), Norton Antivirus dovrebbe fornire un'efficace protezione contro il contagio virale, proponendo automaticamente la soluzione del problema. Ma potrebbe anche succedere che un virus sia riuscito ad aggirare le difese del sistema. Vediamo tre possibili vie di infezione e i relativi rimedi.

1) i sistemi di protezione adottati erano insufficienti o mal utilizzati: la cosa migliore è impedire che i virus si introducano nel sistema, quindi è opportuno mantenere sempre in memoria un antivirus che controlli ogni programma eseguito ed eseguire periodicamente (almeno ogni settimana) una scansione del disco rigido. Se l'infezione è ormai avvenuta, è comunque possibile fermarla ed estirpare il virus, ma è più difficile, richiede più tempo e alcuni dati potrebbero comunque essere irrecuperabili. Prevenire è meglio che curare.

2) è penetrato nel sistema un virus di recente fabbricazione, che non è stato riconosciuto dall'antivirus. In questo caso, la scansione normale non è in grado di individuare il virus, ma una scansione di tipo euristico sì. Se l'utente tralascia di effettuare questo tipo di scansione, i risultati possono essere disastrosi.

3) si è entrati in contatto con un virus talmente poco diffuso che, per quanto vecchio, non è mai stato registrato dalla Ncsa. Può anche succedere che, per un errore dei programmatori, l'identificativo di un tipo di virus non venga inserito dell'elenco cui accede l'antivirus per riconoscere le infezioni. Valgono le considerazioni fatte per il punto precedente.

Claudio Romeo

NORTON ANTIVIRUS PER WINDOWS 95

Marca Symantec
Prezzo 249 mila lire (Iva compresa)
Tipo Programma antivirus
Configurazione minima Windows 95, processore 386 Dx, 8 MB di ram, almeno 6 MB liberi su disco.

PRO Buona protezione, interfaccia semplice, manuali chiari.
CONTRO Necessari fin da subito gli aggiornamenti software, non sfrutta pienamente le funzionalità di rete di Windows 95, non effettua la ricerca euristica.

Durante le prove effettuate, Norton Antivirus ha rivelato purtroppo una grave carenza: non ha individuato la variante 900c del virus November 17th. Il servizio tecnico di Symantec Hotline ha risolto il problema, ma in più di una settimana e mediante l'invio di un aggiornamento software del pacchetto.

LE UTILITIES DEL DOTTOR NORTON

Norton Utilities rappresenta una delle soluzioni ottimali per chi vuole avere una maggiore protezione dei propri dati. Ecco i servizi offerti dalle Norton Utilities (lire 402 mila).

IMAGE Un sistema che consente di registrare il contenuto di un disco perché possa essere recuperato successivamente.

PROTEZIONE NORTON Consente di recuperare i file che sono stati eliminati dal cestino.

NORTON SYSTEM DOCTOR Analizza costantemente le componenti del sistema (vedi figura in basso).

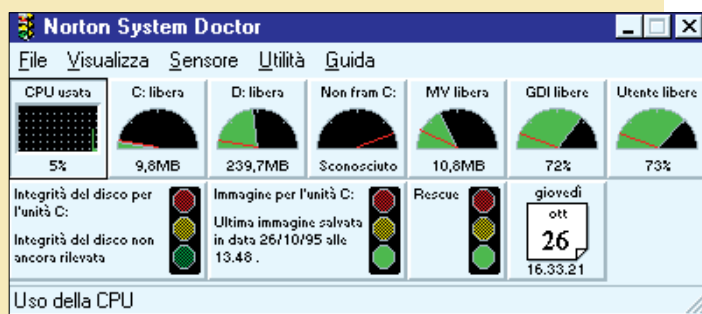
RESCUE DISK Per riavviare il personal computer se il sistema operativo non funziona.

NORTON DISK DOCTOR Verifica e ripristina i dischi e i file.

UNERASE WIZARD Consente il recupero di file cancellati, anche se non si ha un'idea precisa di ciò che si cerca di recuperare.

SPEED DISK Ottimizza le unità a disco secondo le impostazioni definite dall'utente.

SPACE WIZARD Ottimizza lo spazio disponibile su disco.

SYSTEM INFORMATION Fornisce informazioni complete sulle componenti del sistema ed effettua un test delle prestazioni.

Le parole dei virus

Euristica (ricerca)
Ricerca dei virus all'interno dei file attraverso le istruzioni atte a provocare danni tipici dei virus.

Scansione
Processo di ricerca delle segnature dei virus sulle unità a disco.

Segnatura
È costituito da una sequenza di byte che identifica una particolare tipologia di virus. Funzione utile e sicura per trovare i virus sconosciuti.

Virus
Programma che opera fuori dal controllo dell'utente e che è in grado di creare copie di sé stesso. Ha fini più o meno distruttivi: saturazione della memoria, occupazione dello spazio su disco, corruzione o cancellazione di file.

Una magia per i meeting

Nella gamma di computer portatili di Ibm c'è un modello dedicato a chi deve fare presentazioni in pubblico. Si chiama Thinkpad 755 Cdv ed è un piccolo gioiello tecnologico, sia per qualità che per prezzo

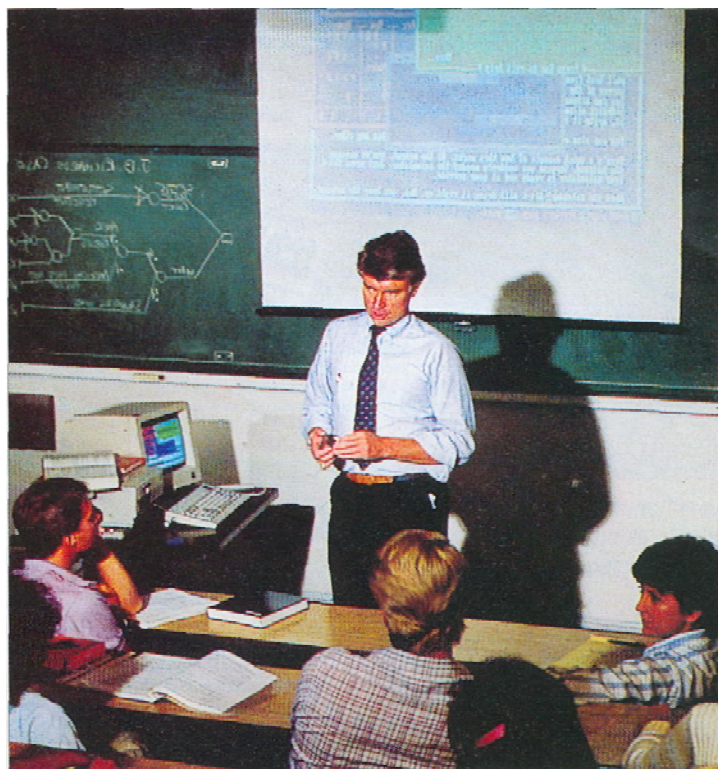
Con la linea di portatili *Thinkpad*, Ibm propone a una fascia d'utenti molto eterogenea (ma comunque professionale) delle apparecchiature che pur facendo dell'alta tecnologia la loro bandiera, si caratterizzano per un'elevata facilità d'uso.

In particolare, il modello qui provato, identificato dalla "V" alla fine della sigla (che sta per "Visual"), si segnala perché predisposto a essere abbinato a un proiettore da parete, e usato per presentazioni al pubblico.

Lo schermo del quale è dotato, oltre a presentare una nitidezza dei colori ed una leggibilità sopra la media, dispone anche di un sistema che consente di staccare il rivestimento posteriore dello stesso. In tal modo si ottiene un display trasparente che, fissato sulla superficie in vetro di un proiettore di lucidi permette di realizzare proiezioni a muro particolarmente comode ed efficaci.

Da tenere presente che, per ottenere risultati apprezzabili, è consigliabile effettuare tali proiezioni a circa 3 metri di distanza dalla parete e solo con proiettori ad illuminazione dal basso, la cui potenza sia compresa tra i 250 e i 400 watt (con potenze superiori sarebbe necessario un dissipatore di calore).

È prevista anche la possibilità di gestire contemporaneamente al display del notebook anche un monitor esterno: ciò permette di avere a disposizione uno schermo di servizio per effettuare le regolazioni della proiezione senza interromperla.

LA DOTAZIONE del computer è concepita proprio per permettere presentazioni di qualità. Oltre ad un utilissimo telecomando a raggi infrarossi che consente di gestire le funzioni basilari del sistema, figurano all'appello applicativi del calibro di Asymetrix Presentation Pe, Asymetrix 3D F/X e Lotus Freelance Graphics, chiaramente indirizzati alla creazione di presentazioni.

Un meeting di lavoro. Il computer portatile Ibm permette di fare una presentazione con fotografie, suoni e immagini in movimento.

MANIE DI GRANDEZZA. Ma quanto descritto rappresenta solo la punta dell'iceberg. Il Thinkpad, in realtà, è in grado di spingersi ben oltre.

Tramite il microfono del quale è dotato, l'utente può registrare appunti vocali all'interno di un documento, oppure effettuare il campionamento di suoni provenienti da sorgenti musicali esterne; a questo scopo, torna comunque utile soprattutto il connettore d'ingresso audio.

Il computer è dotato di un evoluto processore chiamato Mwave che è totalmente compatibile con lo standard Sound Blaster. Oltre a garantire avanzate funzioni ►►

Per chi ha fretta

Nato principalmente per il professionista con la necessità di avere un valido strumento per fare delle presentazioni, questo portatile, dotato di gran versatilità, si rivela adatto un po' a ogni esigenza.
Funziona, infatti, da telefono, da segreteria telefonica, da modem, da fax ed è anche in grado di catturare in tempo reale immagini video provenienti da sorgenti esterne come la televisione, videoregistratori o telecamere. Il lettore di cd rom incorporato e le casse acustiche delle quali il portatile Ibm è dotato ne fanno una vera e propria stazione di lavoro multimediale.
Il Thinkpad 755 Cdv dispone di una potenza elaborativa di tutto rispetto, per merito del processore Intel 486 Dx4 a 100 MHz e di una sezione grafica particolarmente efficiente, che permette di realizzare presentazioni multimediali molto sofisticate e decisamente professionali senza bisogno di acquistare moduli esterni o programmi.
Curato sotto ogni aspetto, ha nel prezzo elevato l'unico punto a sfavore. Del resto però, la qualità si paga.

Una magia per i meeting

audio, se collegato a una linea telefonica questo chip può svolgere i compiti più svariati. Consente di telefonare, di attivare un servizio di segreteria telefonica, gestire un sistema di caselle vocali personalizzate, così come di chiamare una Bbs o collegarsi a Internet (il modem interno lavora a 14.400 bps). Se poi ci fosse bisogno di spedire un fax, nessun problema. C'è poi la possibilità di collegarsi a sorgenti video quali televisioni, videoregistratori e telecamere per catturare filmati.

Dulcis in fundo, da segnalare la presenza di due porte a infrarossi grazie alle quali Thinkpad può comunicare con periferiche esterne o addirittura altri computer, in modo da trasferire i dati ad elevata velocità.

Se si esce poi dall'ambito delle prerogative esclusive, per addentrarsi in un'analisi delle possibilità di questo notebook nell'affrontare anche i compiti più comuni, si scopre che il Thinkpad può uscire a testa alta da ogni confronto.

È dotato, infatti, di un processore Intel 486 DX4-100 MHz, capace di prestazioni di tutto rispetto e di non far rimpiangere troppo l'assenza di un Pentium (quest'ultimo comunque, nella versione a 75 MHz diventerà la base del nuovo modello di Thinkpad 755 che sta per essere immesso sul mercato e vanterà un esclusivo sistema di raffreddamento a liquido del processore, chiamato Heat Pipe e brevettato da Ibm). La memoria standard è di 8 MB, ma *Pc Open* l'ha provato con 16 MB (configurazione che consigliamo caldamente).

L'adattatore video poi, basato su bus locale a 32 bit, rappresenta veramente uno dei punti di forza del sistema e grazie ad esso ci si rende presto conto che manipolazioni grafiche d'alto livello quali quelle di Asymetrix 3D F/X ad esempio, diventano subito a portata di mano.

Nel provare il Thinkpad 755 Cdv di Ibm, Pc Open *ha simulato la realizzazione di una presentazione multimediale. Il notebook si è dimostrato all'altezza delle aspettative, tanto sul versante hardware, quanto su quello delle applicazioni preinstallate. In particolare, il programma 3D F/X di Asymetrix (compreso nel pacchetto), è uno strumento molto versatile e altamente professionale.*

Le prestazioni generali, in ogni caso, sono veramente rilevanti, tanto che in ambito applicativo l'efficienza raggiunta dal Thinkpad è assimilabile a quella di un buon desktop di pari dotazione.

Niente da dire poi, anche sul fronte capienza.

LA STRUTTURA DEL THINKPAD

è in grado, infatti, di ospitare un floppy disk o in alternativa un lettore cd rom, oltre ovviamente all'indispensabile batteria.

La sostituzione dei primi due dispositivi può avvenire anche a computer acceso ed è veramente semplice: basta agire sugli appositi pulsanti, sollevare la tastiera, inserire l'unità e richiudere; il tutto richiederà, anche all'utente meno esperto, non più di cinque minuti.

A chi necessiti d'ulteriore spazio, Ibm mette a disposizione modelli di docking-station (unità di espansione da scrivania) adatti un po' a tutte le esigenze. Ottime anche la tastiera (come nella migliore tradizione di Ibm) e il dispositivo di puntamento che sostituisce la track bali: un piccolo joystick di gomma posto al centro di tasti e che si pilota con un dito.

L'autonomia garantita dalle batterie al NiMh è di circa due ore e mezza nelle condizioni di massimo consumo, mentre con tutti i sistemi di risparmio energetico attivati, si può giungere ad un limite di durata di otto ore. Il tempo di ricarica varia dai 70 ai 100 minuti, a seconda che il portatile, durante tale intervallo, sia utilizzato o meno. La dotazione software è possente (vedi riquadro in questa pagina) e lo stesso vale per la manualistica, tutta contenuta nella memoria.

Infine, la garanzia che Ibm assicura sulla linea Thinkpad è di tre anni; sono previsti, come opzione, contratti d'assistenza personalizzati.

Roberto Buffa

THINKPAD 755 CDV

Marca Ibm Semea
Prezzo 17.263.000 (con Pentium 75)
Tipo Notebook multimediale adatto a realizzare presentazioni
Caratteristiche Processore Intel 486 Dx4 a 100 MHz o Pentium a 75 MHz, 8 MB di memoria ram (espandibili a 40 MB), disco fisso da 540 MB a 1,2 GB. Scheda video Vesa, monitor Tft a matrice attiva da 10,4 pollici, meccanismo di sgancio dei monitor per presentazioni. Lettore di ed rom a doppia velocità, microfono, altoparlanti, scheda modem/fax/segreteria telefonica, telecomando a raggi infrarossi. La durata della batteria varia da due ore e mezzo a otto ore.
Software a corredo Sistemi operativi Os/2 Warp, Pc-Dos 7 e Microsoft Windows 3.11. Dotazione dì diciotto programmi applicativi di grafica e produttività personale.

PRO Ottima la progettazione e le prestazioni, configurazione hardware potente, corredo software notevole, efficiente sistema di sgancio del monitor per effettuare presentazioni. È la soluzione ideale per realizzare presentazioni professionali.

CONTRO Prezzo molto elevato.

CAMERE DI COMMERCIO La telematica al servizio delle attività economiche

Miracolo a Milano

Viene dal capoluogo lombardo un riuscito esempio di integrazione fra servizi e tecnologie informatiche. Ecco una mappa per aziende e professioni

A CHI INTERESSA

Professionisti e piccole aziende lombarde

Chiunque voglia avere rapporti commerciali con Milano, dall'Italia e dall'estero

La prima impressione, entrando nella sede di via Meravigli della *Camera di commercio* di Milano, è di un grande ufficio pieno di gente in coda di fronte a decine di sportelli. Niente di diverso da una banca o da un ufficio postale. Ma aggirandosi fra le varie stanze si scopre una struttura efficiente, che ha sfruttato le più moderne tecnologie informatiche per dare vita a servizi rapidi e molto efficaci.

Come ogni Camera di commercio, anche quella di Milano svolge quotidianamente i compiti che competono a questo tipo di struttura, come il supporto delle imprese nello svolgimento delle procedure amministrative, ma a questi ha affiancato un sistema informativo imponente, che sfrutta la telematica per semplificare l'accesso alle informazioni da parte degli utenti. Centro nevralgico di tutto questo è il *Saloncino delle Informazioni Economiche*, di cui è responsabile Fulvio Rau.

«Il Saloncino», spiega Rau, «è una struttura nata tre anni fa in collaborazione con le associazioni di categoria che si rivolge soprattutto a imprese e professionisti. Attraverso di essa, i nostri utenti possono ottenere un supporto informativo molto utile per il proprio lavoro. In base a una richiesta specifica, che può avvenire sia di persona che telefonicamente o via Internet (*vedi riquadro nella pagina successiva, ndr*), gli operatori hanno la possibilità di eseguire ricerche su un gran numero di banche dati, sia nostre che altrui. Tra queste ultime vi sono tutte quelle del *Cerved,* l'archivio *Saritel* e quello dei brevetti internazionali, che contiene una quantità di informazioni pari a 1.200 cd rom».

ACCESSO GRATUITO. Il bello è, aggiungiamo noi, che l'accesso alle banche dati è gratuito, così come la richiesta di informazioni da parte dell'utente. L'unico costo consiste nel pagamento delle informazioni richieste. Costo, questo, da cui non si può prescindere essendo i dati di proprietà del fornitore e non della Camera di commercio. Il resto delle spese, come i canoni di abbonamento alle banche dati o i molti costi fissi, sono a carico della Camera.

Il Saloncino occupa una decina di operatori che operano agli sportelli, oltre ad altri otto che svolgono le operazioni di back office e di ricerca. Ed è proprio uno di loro, Vincenzo Cella, a spiegarci come funzionano le cose. «Non è raro» racconta Cella «che noi riusciamo a dare le informazioni richieste al primo contatto telefonico. In caso contrario diamo un appuntamento all'utente per capire di che cosa ha bisogno: di solito per la mattinata successiva. In tutto, comunque, la risposta non tarda mai più di un paio di giorni».

Ma perché mai un professionista o un'azienda dovrebbe ricorrere alle risorse informative della Camera di commercio? Per esempio, per ottenere informazioni statistiche sulle aziende italiane o estere, per crearsi un database di marketing diretto, per ottenere informazioni sulla reale originalità di un brevetto, oppure per informarsi sulle normative commerciali vigenti in un paese straniero. Ma non è tutto. Al Saloncino è anche possibile andare alla ricerca di un partner commerciale, conoscere i nomi dei rivenditori di un determinato marchio o avere informazioni dettagliate su una specifica azienda, per evitare sorprese spiacevoli e via dicendo.

Informazioni utili, dunque, non solo per i milanesi, ma anche per imprenditori e professionisti di tutta Italia e anche all'estero. Lo dimostra il fatto che solo un terzo degli utenti (e si parla di almeno 50mila contatti all'anno) vengono dalla Lombardia, una percentuale uguale al resto del paese e dall'estero.

OLTRE AL SALONCINO dell'Informazione Economica, la Camera di commercio si avvale anche del Ced Camera per la realizza- ▶▶

Per chi ha fretta

Occhi puntati sulla Camera di commercio di Milano, che da qualche anno dispone di servizi informativi molto avanzati per aziende e professionisti.
Attraverso il Saloncino dell'Informazione Economica, uno spazio in cui il personale della Camera riceve su appuntamento, è possibile ottenere le informazioni più svariate su aziende, enti pubblici, brevetti e mercati, il tutto con un'assistenza molto efficiente e pagando il solo costo delle informazioni.
A *Pc Open* è sembrato tutto molto efficiente e utile, non solo per i milanesi, ma anche per chiunque voglia intrattenere rapporti commerciali con Milano e la Lombardia.
La Camera di commercio del capoluogo lombardo ha inoltre inaugurato uno spazio su Internet che consente di accedere ai servizi, oltre che per telefono, via fax e di persona, anche da un personal computer.
Il motore di tutto questo è rappresentato dal Ced Camera, un'azienda collegata che segue la parte informatica dei servizi.

Miracolo a Milano

zione dei servizi informatici, che si occupa fra l'altro del mantenimento delle banche dati *Aspo* e *Mimo*.

Alla prima è possibile accedere telefonicamente da tutte le Camere di commercio della Lombardia, dalla Regione Lombardia e da tutti gli uffici decentrati. *Aspo* fornisce informazioni su unità locali e addetti, in termini di stock e di flussi di natalità e mortalità, per 1.546 Comuni, 650 categorie di attività economiche, 10 classi dimensionali e 5 forme giuridiche.

Questo servizio riguarda soprattutto la grande impresa, che vi accede per ottenere un monitoraggio del territorio prima di muoversi con investimenti sul mercato, monitoraggio della dinamica e presenza sul territorio. Ma fra gli utenti si contano anche professionisti e studenti universitari.

Entro fine anno sarà disponibile anche *Mimo*, che si avvale invece della collaborazione delle Università milanesi (Statale, Politecnico, Bocconi e Cattolica) su un progetto di banca dati dinamica per il monitoraggio dell'area metropolitana attraverso cinque sistemi integrati: economico, finanziario, infrastrutturale, sociale e politico-istituzionale. Questo servizio sarà disponibile anche sulla rete Internet.

Ced Camera ha inoltre realizzato numerosi software destinati ad aziende e professionisti. Fra questi *Computi* (costo 275.000 lire), un programma rivolto a imprese edili, architetti e operatori della Pubblica Amministrazione che consente di stendere computi metrici.

Vi è poi *abcBilancio*, un programma che costa 130.000 lire l'anno (per la durata di tre anni) e permette a società di capitale e professionisti di redigere bilanci secondo direttive dell'Unione europea e valutare lo stato di salute dell'impresa.

Sempre il Ced Camera gestisce poi *Ninfea* (Network di informazione economica avanzata), una bbs dedicata agli iscritti che costituisce una sorta di foro dove è possibile dialogare e mantenersi aggiornati sulla propria professione.

Accessibile da qualsiasi personal computer dotato di modem chiamando un numero urbano e attraverso la rete Internet, *Ninfea* è gratuita.

Paolo Conti e Loris Frezzato

Come accedere ai servizi

● Per accedere ai servizi informativi della Camera di commercio di Milano, il modo migliore è telefonare al centralino (02-85151) e chiedere del Saloncino dell'Informazione Economica. Per un fax, il numero é invece 02-85154958. Vi risponderà un operatore che proverà a risolvere subito i vostri quesiti. Se avete necessità di consultare una banca dati, basta chiedere un appuntamento, che verrà fissato in mattinata, dalle 9 alle 12,30.
Durante l'incontro (o al massimo dopo un paio di giorni) riceverete le informazioni e dovrete effettuare il pagamento con un bollettino di conto corrente postale.
Nel caso procediate via Internet, l'indirizzo è: www.camcom.milano.it/camera_mi. In questo caso, dopo aver effettuato la richiesta, dovrete pagare il conto, inviare la ricevuta via fax, alla quale seguiranno le informazioni richieste.
È anche possibile accedere al servizio attraverso la bbs Ninfea. In questo caso avrete bisogno di un modem (come con Internet, del resto) e il numero da chiamare è 02-804462.

● I servizi della Camera di commercio di Milano sono accessibili a tutti, anche ai non iscritti.

La Camera di commercio di Milano su Internet

Quello che vedete qui a fianco è il simbolo della Camera di commercio di Milano che vi troverete di fronte se andrete a curiosare nelle pagine di Internet che la riguardano.
I servizi in rete della Camera milanese sono completi ed efficienti. Una struttura di facile comprensione guida l'utente alla ricerca delle informazioni desiderate, alcune delle quali sono reperibili direttamente via Internet in modo gratuito. Per consultazioni più complesse, la rete aiuta a capire a chi rivolgersi, facendo risparmiare tempo.
Una delle aree più importanti dello spazio virtuale della Camera di commercio di Milano è il Business Space, una pagina che contiene decine di collegamenti suddivisi per categorie, che guidano il navigatore verso il settore che più gli interessa.
C'è poi la bbs Ninfea, disponibile anche senza l'ausilio di Internet (vedi in riquadro qui sopra), che costituisce una sorta di forum dove gli iscritti possono dialogare e tenersi aggiornati sulla propria professione.
Ma altri servizi si affiancano a questi. C'è per esempio il progetto Mercurio, che tiene un monitoraggio sui fenomeni economici nella Provincia di Milano, oppure un servizio informativo sui finanziamenti dell'Unione europea agli imprenditori.
Ancora, su Internet è possibile trovare informazioni sui prodotti di Ced Camera, come il recente programma per mettersi in regola con la legge 626 sulla sicurezza. E così via, passando dalle informazioni sulla città a una visita virtuale al palazzo dei Guireconsulti. Per tutti, l'indirizzo è www.camcom.milano.it/camera_mi.

L'immagine dentro

In prova uno scanner un po' speciale targato Logitech. Permette infatti di catturare fogli di carta, ma si trasforma in un digitalizzatore piano capace di leggere libri e riviste

A CHI INTERESSA

Professionisti, piccole aziende e utenti domestici che vogliono importare immagini e testi nel computer

PaperMaster SE della DocuMag...

File Strumenti Opzioni Finestra ? Aggiorna

PC OPEN FATTURE FOTOGRAFIE CASA

Pronto!

Lo scanner Pagescan Color di Logitech viene venduto con due programmi molto utili. Il più interessante è quello che consente di archiviare in modo intelligente i documenti catturati, organizzandoli per argomenti.

Avete necessità di archiviare documenti, fatture, pagine di libri, articoli o più semplicemente fotografie e disegni? Un'alternativa possibile alla fotocopiatrice è lo scanner. Questa periferica, una volta utilizzata solo presso studi grafici e in ambienti professionali, oggi è disponibile anche per chi ha un personal e non vuole spendere un capitale per archiviare i propri documenti.

Un esempio è *Pagescan Color* un nuovo modello realizzato da Logitech. La praticità e la semplicità sono le principali caratteristiche di questo scanner, destinato a piccoli uffici o alla casa. Le dimensioni (30,5 centimetri di lunghezza e 11 di altezza) consentono di poter usare questa macchina su un tavolo o una scrivania senza dover sacrificare troppo spazio.

Installare l'hardware e il software è semplice: *Pagescan Color* infatti si collega alla porta parallela (quella della stampante) del personal. Lo scanner ha anche uno speciale connettore che consente di collegare alla stessa porta anche la stampante. Quanto all'installazione del software, che gira sotto Windows, basta seguire le istruzioni che appaiono sul monitor. Noi l'abbiamo provato con Windows 3.1, ma Logitech afferma che può funzionare anche con Windows 95.

Pagescan Color viene fornito con due programmi, uno per gestire lo scanner e l'altro per archiviare e ricercare i documenti digitalizzati. Quest'ultimo permette di creare un archivio elettronico in cui le informazioni sono logicamente suddivise (per esempio bollette, fotografie, giornali e via dicendo). In ogni schedario ci possono essere più cartelle; nel caso delle bollette si possono per esempio definire le cartelle gas, luce o telefono.

Per usare lo scanner occorre, secondo le indicazioni del costruttore, come minimo un computer con processore 386, con 8 MB di memoria (ma ne sono vivamente consigliati 16) e 30 MB di spazio libero sul disco, che è una cifra ragguardevole, soprattutto per chi dispone di un computer non nuovissimo.

LA DIGITALIZZAZIONE può avvenire in due modi: con fogli separati o in modalità manuale. La prima fa la "classica" scansione di pagine divise. La seconda invece permette di elaborare documenti senza doverli fisicamente inserire nello scanner. Basta infatti rimuovere la parte superiore della periferica dalla propria base, portarla sul foglio da scannerizzare (per esempio la pagina di un libro) e dare l'Ok per l'elaborazione. Lo scanner si muove da solo sulla pagina eseguendo la scansione.

Quest'opzione è utile nel caso sia necessario digitalizzare pagine che non possono essere separate (si pensi ai libri, ai manuali, ai giornali e via dicendo). Se il documento è in formato testo, viene a questo punto lanciato il programma per il riconoscimento dei caratteri. Se si dispone di un modem-fax si possono inviare i documenti via fax.

Vincenzo Zaglio

Per chi ha fretta

Il Pagescan Color è uno scanner studiato per le esigenze del piccolo ufficio e dell'ambiente domestico ed è venduto a meno di un milione di lire. Si collega direttamente alla porta parallela e permette anche di catturare documenti particolarmente ingombranti, visto che la parte superiore dello scanner può essere staccata dalla base e posizionata sul foglio da digitalizzare. Insieme al Pagescan Color vengono forniti un programma per il riconoscimento dei caratteri, un software per gestire lo scanner e un programma che funge da archivio per i documenti elaborati. Il dispositivo della Logitech, poi, consente di trasformare la stampante del computer in fotocopiatrice e può funzionare anche come fax. In quest'ultimo caso però il personal deve disporre di un modem-fax.

PAGESCAN COLOR

Marca Logitech
Prezzo 950 mila lire (Iva compresa)
Tipo Scanner a colori
Caratteristiche Risoluzione 100 punti per pollice; velocità: 6 pagine al minuto

PRO **È uno scanner compatto, pratico e molto semplice da utilizzare**
CONTRO **Per funzionare, richiede molta memoria ram e sull'hard disk**

Per farsi da soli il progetto d'arredo

Un programma economico, disponibile su cd rom e adatto sia a Windows che a Macintosh, pensato per chi non si intende di grafica. Un architetto l'ha provato per voi

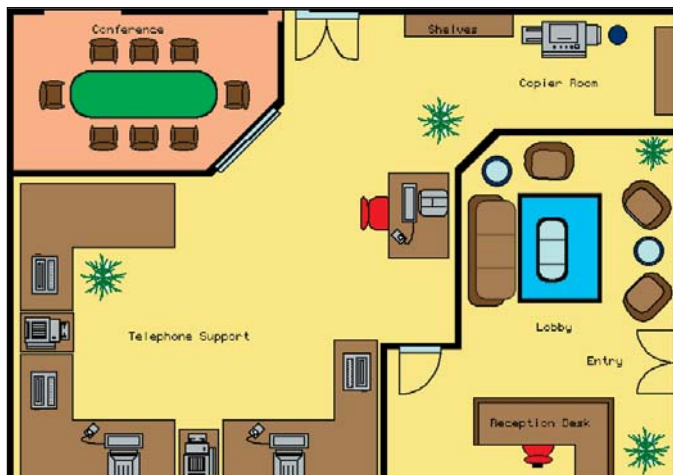
A CHI SERVE

Utenti domestici

In generale chiunque voglia realizzare progetti di base, senza troppe pretese

Che vantaggi può portare il computer a chi si interessa di disegno, arti grafiche e design? Tanti: provare per credere. Disegnare piantine di appartamenti e decorazioni, simulare le rappresentazioni in tre dimensioni di un mobile o di una lampada da tavolo, sono tutte cose che si possono ottenere con poca fatica e un po' di fantasia: basta usare il programma adatto.

È questo il caso di Softkey, azienda americana che ha messo a punto un nuovo programma di applicazione al disegno bidimensionale a basso costo, che si pone come uno strumento interessante per soddisfare tutte quelle esigenze dell'utente che si avvicina per la prima volta a quello che è il disegno elettronico.

Keycad, questo è il nome del programma, può funzionare con un minimo di 8 megabyte di memoria ram, almeno 4 megabyte di spazio libero sull'hard disk, oltre a Windows.

Un esempio di cosa permette di fare il programma Keycad Complete. Realizzare un progetto come questo è abbastanza semplice.

INSTALLARE IL PROGRAMMA è semplice, l'unica opzione importante è relativa alla scelta iniziale che si deve fare per installare il software su un sistema Dos oppure su Macintosh (entrambe le versioni risiedono infatti sul medesimo cd rom).

Una volta aperta l'applicazione, troviamo un'interfaccia che si presenta abbastanza intuitiva. Peccato solo che la barra dei menu dove sono elencate le scelte come File, Edit, Layout e i tool box (riquadri che contengono gli strumenti) siano troppo piccoli e che non siano particolarmente versatili.

Detto ciò, disegnare con *Keycad* è piuttosto divertente quando si simula una rappresentazione a mano libera (senza cioè dare importanza ad un proporzionamento di tipo numerico). Un po' più difficile è includere quote e misure nel disegno per renderlo utilizzabile da un arredatore.

Il procedimento sopraindicato è senza dubbio migliore per evitare di imbarcarsi in un disegno semiprofessionale, che tiene conto della relativa scala di grandezze, poiché il tutto diventerebbe parecchio lento e laborioso.

Inoltre, questo secondo modo di disegnare richiederebbe all'utente una certa dimestichezza nell'impostare la costruzione secondo dei valori numerici che fanno riferimento a un punto rappresentato dall'origine degli assi x e y, il che si addice più a un professionista della progettazione.

Completo di tutti quegli strumenti che permettono all'operatore di muoversi con disinvoltura, *Keycad* presenta alcune incertezze sia nella sezione che riguarda i cambiamenti di scala controllati, sia nella sezione riguardante i simboli-archivio preesistenti. Questi ultimi, nonostante coprano diversi settori, sono poco gestibili nell'ambito del disegno e spesso imprecisi e grossolani.

Interessante è invece la possibilità di importare o esportare file di disegno o immagini da altri formati, il che permette di lavorare con i disegni creati anche con altri programmi di grafica; tanto per fare un esempio, si potrebbe importare un file di immagine, e inserirlo nel prospetto di una parete di appartamento come fosse un quadro.

IN DEFINITIVA, *Keycad* è un programma non professionale e limitato, ma flessibile e semplice da usare, che lo rende adatto (anche in base al prezzo accessibile) a un uso domestico.

Giuseppe Rinaldo-architetto

Per chi ha fretta

***Keycad*, un programma semplice e poco costoso per realizzare progetti senza conoscere l'architettura. Un architetto l'ha provato per *Pc Open* e il risultato è stato discreto. Il programma è semplice da imparare, ma non è adatto a un pubblico esigente.**

KEYCAD COMPLETE

Marca Softkey
Prezzo 85 mila lire (Iva compresa).
Tipo Semplice programma per realizzare progetti di ambienti, compatibile con Windows e Macintosh e disponibile su cd rom

PRO
Il programma è personalizzabile e dopo un periodo di apprendimento può rivelarsi abbastanza utile.
CONTRO
Alcune scelte stilistiche del produttore sono discutibili.

INCHIESTA Luci ed ombre del telelavoro in Italia

Lavorare a casa come in ufficio

C'è quello domestico e quello mobile, tra abitazione, cliente e ufficio. I casi di Cronodata e Logos. Ecco cosa prevede la legge italiana. I pareri di Furio Colombo e Roberto Vacca

A chi *si* interroga
s«' telelavoro
Per la sua azienda
o Per la propria
professione

A chi vuole
gettare
"no sguardo
sul futuro

Per chi ha fretta

In Italia il prodotto interno lordo da telelavoro è ancora basso, intorno al 2,2 per cento. Fanno da freno i ritardi nelle infrastnitture e nelle tecnologie, ma anche, a volte, l'atteggiamento dei clienti e degli operatori. Il 40 per cento del telelavoro made in Italy è di tipo amministrativo (archivisti, consulenti, impiegati); poi vengono i lavori commerciali (i vari agenti multimediali, fornitori di servizi, intervistatori, venditori), intellettuali (giornalisti, traduttori), tecnici ed infine creativi (grafici, pubblicitari).
Un esempio realizzato è quello di una grande società che offre servizi di traduzione a livello mondiale. I traduttori sono freelance che hanno creato anche società di lavoro autonomo. Ma non mancano i problemi: i telelavoratori sono liberi dal rispetto degli orari ma sono molto legati al modem.

Telelavoro, telelavori: tra 1 passato e futuro. Attuato, solo a titolo sperimentale, da alcune grandi aziende per mezzo di accordi sindacali ed attivo in una miriade di piccole e medie imprese prima ancora che se ne parlasse, il telelavoro sta ormai diventando una realtà in Italia.

Anche se tanta enfasi da parte dei mass media, almeno per la situazione italiana, non sempre appare motivata. Il telelavoro nel suo complesso contribuisce solo in minima parte al prodotto interno lordo. Inoltre, non tutto il telelavoro è informatizzato, anzi, sia pure senza dati alla mano, chi se ne occupa ammette che il ruolo dell'informatica è piuttosto limitato. Quando l'informatica entra in gioco spesso fa solo da supporto. Infine, non c'è solo il telelavoro domestico, con postazione attrezzata "on line" (ininterrottamente) o "off line" (solo poche ore al giorno): c'è quello mobile, tra casa cliente e ufficio.

Per questo servizio abbiamo scelto due esempi di telelavoro abbastanza tipici della situazione italiana (la piccola azienda e la multinazionale), ciascuno con livelli diversi d'informatizzazione e figure non così altamente professionali da coinvolgere solo gli addetti ai lavori: Cronodata, società che produce hardware e software e Logos, agenzia di traduzioni. Due casi interessanti, anche da un punto di vista sindacale e contrattuale. Secondo le organizzazioni sindacali nelle aziende dove i progetti di telelavoro sono stati attivati con la loro collaborazione la situazione è sotto controllo.

In altre, dove i lavori sono meno "qualificati" per inquadramento professionaie o contrattuale il telelavoro può prestarsi ad "equivoci". Infatti, per attivare il telelavoro non basta una ristrutturazione inge-

gneristica telematica, serve un'organizzazione costruita ad hoc, che comunque preveda un rientro periodico del telelavoratore in azienda. I lavoratori a distanza, insomma, per il loro isolamento rischiano di perdere forza contrattuale, mentre sono sempre molto controllati dall'azienda.

IL CASO CRONODATA Un caso emblematico di non riuscita informatizzazione nel telelavoro è rappresentato da Cronodata, una piccola azienda di Cavaglio d'Agogna, in provincia di Novara. Nata nel 1987 come produttrice di hardware, s'è convertita alla multimedialità ed ora produce e distribuisce giochi e programmi educativi.

Il suo progetto di "teleworking", a dire il vero, copre solo una parte del lavoro esterno: telelavoro parziale, quindi per un agente (sia pure di prodotti multimediali) che i suoi clienti deve contattarli anche porta a porta.

Dal teleagente.... La parte di lavoro a distanza in Cronodata riguarda gli ordinativi dei prodotti in magazzino, con informazioni (promozioni, ma anche messaggi, posta elettronica) in tempo reale dalla banca dati e il suo aggiornamento automatico.

Ogni agente ha una casella all'interno di un sistema informativo su rete locale, con accesso e gestione controllato da due tipi di server (calcolatori su cui gira software d'amministrazione, che mettono a disposizione dei singoli terminali le risorse della rete). Egli vi si connette per un quarto d'ora, tre o quattro volte al giorno, confronta gli ordini dei clienti con la disponibilità in magazzino (numero di articoli, nuovi arrivi), vi può ricevere comunicazioni dai superiori (ad esempio solleciti di pagamento) o comunicare con gli altri colleghi tramite posta elettronica.

... **al telecliente**. Anche la vendita può esser fatta direttamente dal proprio terminale e gli stessi clienti (negozi) possono accedere al sistema, facendo le proprie ordinazioni con un programma omaggio, senza bisogno di intermediari. Programma che ogni giorno genera un codice casuale riportabile dagli acquirenti sull'ordine, per ulteriori sconti.

Il personal non entusiasma. «I clienti il computer, comunque, non vogliono usarlo», lamenta il dottor Riccardo Giletta, edp manager di Cronodata, responsabile del settore realtà virtuale e del progetto d'informatizzazione. «In Italia manca ancora una cultura del lavoro via modem, a parte il fatto che un telelavoro "full time on line" (in collegamento costante) qui è praticamente impossibile, con i costi delle bollette telefoniche, anche se noi usiamo il sistema Itapac, vale a dire non la normale tariffa oraria ma quella "a pacchetti". Ad ogni modo i clienti, nonostante programma omaggio e offerte promozionali, al collegamento via modem preferiscono il telefono. Ed al "fax on demand" (un sistema a toni tipo 144), pure attivato da noi, quello tradizionale». Questo, nonostante Cronodata sia una delle prime società ad aver messo una banca dati a disposizione dei suoi teleagenti, completamente informatizzati con tanto di notebook o personal domestico e naturalmente di modem. Ma a loro spese, automobile e telefono cellulare a parte.

Ci sono subito stati problemi: usavano il fax perché il modem era considerato complicato. Quanto al notebook, un test fatto su tre agenti ha dimostrato che esso non è usato neppure se fornito dall'azienda. Tanto per fare un altro esempio, poi, in due settimane da circa 800 clienti sono partite solo 83 richieste alla banca dati ed al "fax on demand", richieste non tutte di clienti diversi. Insomma, l'informatizzazzione del lavoro a distanza in Cronodata ha prodotto meno benefici di quanto s'aspettassero.

Qualche risultato c'è stato: il fax, prima quasi sempre occupato, ora è libero, grazie a diverse linee di ricerca automatica in ingresso per una sola macchina. E gli operatori si sono dimezzati. Ma investire su altre idee come il Telesoftware (bande riservate per il software sotto pagina 100 di Televideo) o l'Rds (Radio data System, scheda computer per l'invio di file via radio), secondo l'esperto della Cronodata, per il momento non è produttivo. Soprattutto se si considera che questi agenti, sia pur con un anticipo sulle provvigioni di tre milioni per il primo anno, un fisso mensile ed il 2-3% su ogni prodotto hardware o multimediale venduto, hanno costi già abbastanza proibitivi e l'informatica per loro non compenserà mai la perdita di un rapporto umano diretto con i clienti.

DI SOLA INFORMATICA, invece, vive Logos di Modena, un'agenzia di traduzioni on line col suo immancabile indirizzo su Internet *(http://dictionary. logos, it)* che il telelavoro lo conosce praticamente da sempre. Nata nel 1979 con tre soci e tre macchine da scrivere prese a rate, ha attraversato tutte le fasi della rivoluzione tecnologica di questi anni, passando dal telefono/telex al fax ed infine al modem, dalle macchine da scrivere elettriche ai primi Ibm. Si è ampliata, dunque, fino a diventare una delle dieci maggiori agenzie di traduzioni nel mondo ►►

Come va in Italia

Mancano dati precisi per un censimento delle aziende e dei lavoratori coinvolti in progetti di telelavoro in Italia, ma una cosa è certa: il nostro paese anche in questo campo in Europa (vuoi per i ritardi nella cablaggio o i costi della tariffa oraria urbana) è il fanalino di coda. Infatti, secondo rilevazioni della Unione europea, in tutta Europa ci sono un milione e centomila "telelavoristi", con un massimo di 560mila in Inghilterra.
Il prodotto interno lordo da telelavoro da noi si aggira intorno al 2,2 per cento, dunque, una percentuale molto bassa. Il 40 per cento del telelavoro made in Italy è di tipo amministrativo (archivisti, consulenti, impiegati); poi vengono i lavori commerciali (i vari agenti multimediali, fornitori di servizi, intervistatori, venditori), intellettuali (giornalisti, traduttori), tecnici ed infine creativi (grafici, pubblicitari).
Ma non mancano figure professionali nuove, legate al mondo di Internet, un nome per tutti: l'*htemmellista,* una sorta di redattore elettronico multimediale, così chiamato dal linguaggio di programmazione che traduce e trasporta in Internet le informazioni inserite nella memoria del personal computer.

Per non parlare, poi, degli "spazzini dell'informazione", che puliscono le banche dati dai byte accumulati in memoria, o dei "sysop" (system operator), gli operatori di sistema capaci di risolvere ogni problema hardware o software. Le aziende, infine, che hanno attivato progetti di telelavoro sono l'Ita Ite I, la Telecom Italia, la Seat e l'Ibm Semea: qui si passa dal libero professionista al dipendente distaccato dalla sede.

D. G.

Cosa dice la legge

L'ordinamento giuridico italiano non contiene una normativa specifica per "l'istituto" del telelavoro. Né la Costituzione, quale fonte primaria del diritto, né il Codice civile, contengono infatti alcuna disposizione che riguardi direttamente questa materia. Tuttavia, vista la crescente diffusione e soprattutto considerati gli effetti che scaturiscono (sia sul piano del diritto del lavoro che su quello sindacale), anche tale nuova realtà non può e non deve essere considerata esente da regolamentazione giuridica. Il nostro legislatore, perciò in questi casi ha previsto attraverso l'articolo 12 delle «Disposizioni sulla legge in generale» (le cosiddette preleggi), che «se una controversia non può essere decisa con una disposizione, si ha riguardo alle disposizioni che regolano casi simili o materie analoghe; se il caso rimane ancora dubbio, si decide secondo i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato».

Numerose norme disciplinano il "lavoro comune" e di riflesso possono riguardare anche la disciplina del "lavoro a distanza". Ad esempio, il contratto di telelavoro ricade sotto la previsione dell'articolo 2094 del Codice civile, poiché è prestatore di lavoro chi si obbliga mediante retribuzione a collaborare nell'impresa prestando il proprio lavoro intellettuale o manuale alle dipendenze e sotto la direzione dell'imprenditore, come avviene spesso anche nel telelavoro.

C'è poi un'altra normativa, che forse riguarda più da vicino la materia del telelavoro, ed è quella della Direttiva 90/270 Cee, recepita nel nostro paese dal decreto legislativo 626/94, che ha introdotto numerose disposizioni al fine di migliorare la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro anche per quel che riguarda l'uso di attrezzature munite di videoterminali.

Per quanto concerne invece l'aspetto sindacale, la legge 300/70, più nota come Statuto dei lavoratori, ha codificato una serie di norme finalizzate alla tutela della libertà e dignità del lavoratore che limitano i poteri di direzione e controllo previsti dagli artt. 2086 e 2104 cc. Inoltre, quella che presenta maggior attrito con l'era della telematica nell'organizzazione del lavoro è l'articolo 4 (della succitata legge 300) che vieta l'uso di impianti audiovisivi per finalità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori, subordinandone l'eventuale presenza esclusivamente a fini organizzativi, produttivi o di sicurezza, previo accordo con le rappresentanze sindacali aziendali. Anche tutto il vasto gruppo di precetti giuslavoristici e costituzionali relativi alla disciplina sull'orario e sui turni di lavoro, verrebbero di fatto "calpestati", senza contare poi le difficoltà relative al computo e alla remunerazione della prestazione stessa (ad opera completata, a cottimo o a tempo?). Per concludere, è interessante notare come l'odierna legislazione e la giurisprudenza della Suprema Corte di cassazione, siano orientate verso una maggior tutela del lavoratore. Ed è molto probabile che nuove tecnologie come quella del "lavoro a distanza", portino sia alla modificazione dei ruoli dell'imprenditore e del prestatore di manodopera, sia in particolare all'evoluzione dello stesso contratto di lavoro.

Marco Ceresa

Lavorare a casa come in ufficio

con i suoi 1.200 traduttori per una ventina di lingue in Italia e all'estero. Ha sedi in Spagna, Grecia, Francia, Inghilterra e Germania, oltre ad un "ufficio virtuale" negli Stati Uniti, società collegate che spaziano dal Giappone alla Finlandia ed un aumento del 30% annuo di fatturato. Insomma, una vera e propria multinazionale. Con vari tipi di traduzioni (prevalentemente tecniche) per vari tipi di traduttori (dal diplomato all'autodidatta free lance), stranieri e italiani che magari hanno scelto di vivere e telelavorare all'estero. Infatti, per farlo bastano computer, in questo caso meglio se portatile, telefono, modem e (perché no?) un accesso a Internet, indispensabile per abbattere i costi di una bolletta sia pure a tariffa urbana. Oltre che per consultare l'immancabile dizionario multilingue elettronico, 1 milione e duecentomila parole dalla Logos messe a disposizione non solo dei suoi traduttori. Per chi invece ha poca esperienza, c'è il lavoro in sede, specie di scuola per traduttori non accademica dove si svolgono le fasi di correzione, processing e videoimpaginazione.

Ma oltre che di traduzioni Logos si occupa anche degli sviluppi tecnici, elaborazione di archivi, vendita, fatturazione e marketing a livello mondiale, visto che i suoi clienti, modenesi all'inizio, ora arrivano da tutto il mondo. I testi tradotti, infine, restano in memoria, in un sistema di "memory translation" che li archivia a seconda del settore e del cliente.

I teletraduttori sono collaboratori esterni. Ogni traduttore possiede un personal e in redazione ci va, oltre che con la copia cartacea, con quella su dischetto. Un libero professionista, dunque, pagato come collaboratore esterno a ritenuta d'acconto. In questo senso, il telelavoro non è che una conseguenza di quello "spolpamento" delle redazioni avvenuto proprio con l'avvento della tecnologia informatica alla fine degli anni '70 e inizio '80.

Spesso il telelavoro, che interessa molti di questi lavori giornalistico/editoriali, nella migliore delle ipotesi non è che il modo in cui quella tendenza all'"esternalizzazione" del lavoro si organizza (v. il recente fenomeno dei "service", agenzie di servizi che spesso nascono come cooperative di free lance o giornalisti disoccupati).

Così, il teletraduttore, come ogni telelavoratore, può lavorare a casa, come e quando vuole, usando, in teoria, quelli che erano i tempi morti degli spostamenti per altri lavori, tempo libero o faccende domestiche. Il quadro, comunque, non è sempre idilliaco: se la solitudine per questo particolare tipo di professionista in qualche modo è una scelta di vita, la lunga esposizione al videoterminale domestico può avere, invece, qualche controindicazione.

Per non parlare dei costi: bollette della luce, telefono, fax, modem, abbonamento a Internet, programmi di scrittura da aggiornare periodicamente. Può essere una soluzione, allora, mettersi in gruppo, scegliere una sede e attrezzarla dividendo le spese. Ma bisogna essere un gruppo affiatato.

IL GRUPPO DI TRECATE. È una delle quattro sedi decentrate di Logos, che Bruno Antonini, il proprietario, ha trasformato in redazione con sua moglie e un amico: due personal Dos, un Macintosh, una workstation Unix e una Sparc Station Sun (piattaforme di

uso professionale e piuttosto costose qui usate per particolari tipi di traduzioni), stampanti laser, collegamento Internet, fax e prossima linea Isdn. In pratica, una pagina standard (testo e grafica) dall'anno prossimo per essere trasmessa richiederà appena un decimo del tempo attualmente necessario.

Il costo di un telefax di questo tipo, con stampante laser su carta normale e non termica, è piuttosto elevato, circa cinque milioni di lire, ma la trasmissione digitale non ha disturbi, e, specie per le trasmissioni intercontinentali, le spese iniziali si riescono ben presto ad ammortizzare. Idem per le future bollette "digitali": una volta e mezzo circa gli scatti attuali, ma con tempi di trasmissione ridotti di un decimo.

LA MANUTENZIONE. Per un team di teletraduttori, il funzionamento dell'apparecchiatura ovviamente può essere un problema. Basti pensare alle sollecitazioni del sistema, col caricamento di sempre nuovo software, o agli stessi modem usati per diverse ore al giorno ogni giorno. Chi non è abbastanza esperto (ma è consigliabile diventarlo) può sperare nelle varie forme d'assistenza previste dai contratti delle case costruttrici: da quella telefonica all'assistenza via modem. «Ad esempio, Microsoft - spiega Bruno Antonini, che pur con la sua laurea in lettere ha una certa esperienza in materia informatica ed in effetti lavora nel settore da cinque anni - qualche volta non è riuscita ad assisterci, perché, installando software in continuazione, per giunta con configurazioni diverse da quelle standard, le nostre macchine sono sottoposte a notevoli stress».

In effetti, uno dei problemi del teletraduttore è di dover disporre ogni volta di un programma identico o compatibile con quello del cliente. A parte l'acquisto di software, però Logos copre gran parte delle spese (i macchinari e parte delle bollette).

Il lavoro svolto dal gruppo di Trecate consiste soprattutto nella "localizzazione" del software, ossia la traduzione dei programmi, quasi tutti made in Usa, in italiano. Lavoro per cui c'è molta richiesta e che in questo caso assume i contorni, se non di un lavoro dipendente (nessun contratto, bensì un "accordo" verbale o scritto), senz'altro di un lavoro full time: una media di dieci ore al giorno per questi teletraduttori che a quanto pare tempo libero quasi non ne hanno. Ma almeno possono organizzare il loro tempo lavorativo come vogliono. «Lavorare per un'agenzia - assicura il capogruppo - piuttosto che da free lance, dà maggiore sicurezza, soprattutto nei periodi di crisi. Si resta meno scoperti, meno vincolati a questo o quel cliente, nel caso se ne perda uno ce n'è sempre un altro e la perdita non si ripercuote sul traduttore, perché l'agenzia lo difende, almeno finché dimostra di saper fare il suo lavoro. Insomma, non c'è sproporzione di poteri contrattuali tra cliente e traduttore».

Sta di fatto che il gruppo di Trecate lavora esclusivamente per Logos, a cui va il 40% del compenso di ogni cliente. Tutto, qui, si fa col computer, comprese le fatturazioni, con accredito automatico su conto corrente bancario, via modem o posta elettronica. «C'è molta richiesta - aggiunge Antonini - ed il lavoro è stressante. Chi lavora sui progetti d'informazione è coinvolto nell'uscita del prodotto; un ritardo nella consegna della traduzione si ripercuote sugli altri anelli della catena produttiva (stampa, data di lancio), i margini sono ridottissimi.

Del resto, anche per i traduttori "tradizionali" i tempi sono stretti quando hanno a che fare con brevetti, convegnistica, lettere a scadenza. Qui, però, le scadenze, oltre che ravvicinate, sono critiche. Il guadagno? Circa 1.300 lire per ogni riga, 180/200 a parola, difficile da stabilire, due o tre milioni al mese, ma lavorando molto. Difficile farlo part time, questo lavoro, perché, quando c'è, si prende, è un lavoro che assorbe; un buon traduttore viene sempre richiesto, ma se è disponibile solo per certi periodi finisce per perdere molte commissioni. E poi deve continuamente aggiornarsi, perché, costi a parte, la formazione è il primo problema del teletraduttore di oggi».

Davide Gianetti

Due opinioni a confronto: Furio Colombo e Roberto Vacca

Pubblichiamo, per gentile concessione dell'editore, due brani di articoli sul telelavoro nei quali i due autori pongono l'accento su diversi aspetti delle sue implicazioni sociali.

Furio Colombo, da "Prepariamoci bene si apre una frontiera", Telèma II 1995, Fondazione Ugo Bordoni Editore.

« ...Il computer e la circolazione in rete non possono che essere un'immensa estensione di orizzonti (...). Dunque è legittimo aspettarsi che un simile sistema di comunicazione moltipllcherà le occasioni di accesso. Accesso significa lavoro? Qui troviamo un primo passaggio a livello. È quello della scuola, della preparazione generale e specialistica che è indispensabile non solo per accedere, ma anche per controllare le nuove occasioni. Nonostante molte cose ottimistiche che sento dire, non ho notizia di alcuna democrazia industriale che stia aumentando i fondi per la scuola, gli investimenti per la scienza e la capacità effettiva dei giovani di conoscere, sapere, usare. (...) Infine la domanda fondamentale: quale lavoro? lo credo che si possa accettare la risposta degli ottimisti (qualunque lavoro, ma sempre più vicino all'intelligenza, sempre più lontano dalla fatica fisica). E che si debba guardare senza ansietà all'imminente (e in parte già esistente) predominio della nuova macchina. (...) Chi può dire quanto talento, quanta intelligenza, quante risorse potranno essere liberate quando avrà fine la partecipazione fisica alla fabbricazione del prodotto? Il problema, arrivati a questa svolta finale del percorso, torna alla politica e al problema del governare. È a quel livello che si decide come cambia la scuola, come cambia il lavoro, come cambia l'organizzazione sociale...»

Roberto Vacca, da "Così potremo dire: lavorare non stanca", Telèma II 1995

«Il telelavoro sta avendo un'influenza notevole sul lavoro femminile. Le donne sono (...) il 35% della forza lavoro in Italia, ma tali percentuali stanno crescendo. Alle donne con figli piccoli il telelavoro conviene più di quello tradizionale. Secondo taluni, le leggi italiane che proteggono le lavoratrici madri sono tanto favorevoli da rendere non impiegabili le donne in età fertile. Il telelavoro potrà modificare questo stato di cose consentendo alle donne una normale vita biologica e familiare pur svolgendo lavoro innovativo di alta qualità. (...) Il telelavoro, serve ad emancipare i lavoratori, li aiuta a lavorare meglio con meno fatica e meno tempo, offrendo anche occasioni continue di formazione.»

Definire gli stili con un word processor

Creare un documento utilizzando stili predefiniti significa risparmiare tempo. Imparare a usare gli stili personalizzati può invece aiutare a produrre testi più eleganti. Nonostante le apparenze, le difficoltà non sono insormontabili.

Da fare

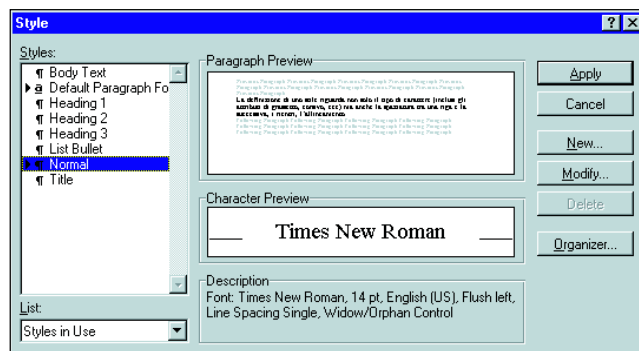
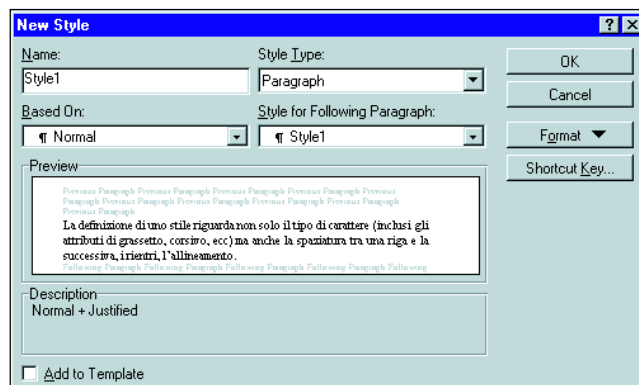
▶ Impostare pochi stili in modo da non generare confusione nella fase di formattazione del documento.

Da non fare

▶ Non usate più di due stili di paragrafo in un singolo documento. Ricorrete eventualmente a impostazioni "una tantum" per sezioni particolarmente elaborate.

La scrittura di una semplice lettera oppure un documento più complesso si articola attraverso due fasi: la prima consiste nel digitare i contenuti del documento, mentre la seconda è data dalla formattazione di tutto il testo. Abbiamo già trattato in una precedente scheda il tema sul numero delle font da utilizzare all'interno di uno stesso documento. Qui vogliamo mettere in luce l'importanza di costruire modelli da applicare direttamente a determinate porzioni di testo. In gergo tecnico si parla di stili. Uno stile è un insieme di istruzioni di formattazione che cambiano l'aspetto del testo e di conseguenza contribuiscono ad aumentarne la leggibilità e a carpirne i significati.

Chiunque scrive un documento in realtà utilizza uno schema ben preciso. La font del carattere, la sua dimensione, l'allineamento (a destra, centrato, a sinistra oppure giustificato) sono tutti elementi che definiscono uno stile. Il vantaggio più importante nell'utilizzo degli stili durante la stesura di un documento consiste nella semplicità con la quale si può agire sui vari livelli del testo. Infatti la formattazione diretta delle varie sezioni di testo oltre a essere abbastanza dispendiosa in termini di tempo, a lungo andare può diventare molto noiosa. L'utilizzo degli stili, in definitiva, consente di affidare al computer il compito di ripetere, laddove sia necessario, tutte le operazioni definite una volta per tutte dall'utente. I motivi che spingono all'utilizzo degli stili si possono riassumere nei seguenti punti:

- un aspetto più curato e per questo più leggibile;
- coerenza tra le formattazioni applicate nel documento;
- estrema semplicità nella modifica dei parametri delle formattazioni utilizzate;
- documenti strutturati (secondo uno schema prestabilito dall'utente);
- creazione di un sommario in modo automatico (poiché il programma prende in considerazione autonomamente tutti gli stili relativi ai titoli).

In una finestra di dialogo vengono elencati tutti gli stili definiti per il documento aperto. In un'area di anteprima viene mostrato l'effetto che le impostazioni dello stile selezionato avrà sul paragrafo.

Nella definizione di un nuovo stile si deve specificare il tipo di stile da creare (di paragrafo oppure di carattere). Il pulsante Formato consente la specifica dei valori dei vari parametri di formattazione. Concluse le operazioni di definizione, il nuovo stile può entrare a fare parte di quelli standard per il modello in uso, oppure rimanere disponibile per il solo documento in memoria.

Quando si inizia a scrivere del testo in un nuovo documento il programma di videoscrittura di solito gli attribuisce lo stile Normale.

Se si vuole creare uno stile personalizzato, tutta la formattazione dello stile Normale viene utilizzata come base. Non è necessario quindi specificare di nuovo molti parametri (per esempio l'allineamento, la dimensione e la font del carattere) ma eventualmente adattarli alle esigenze del caso.

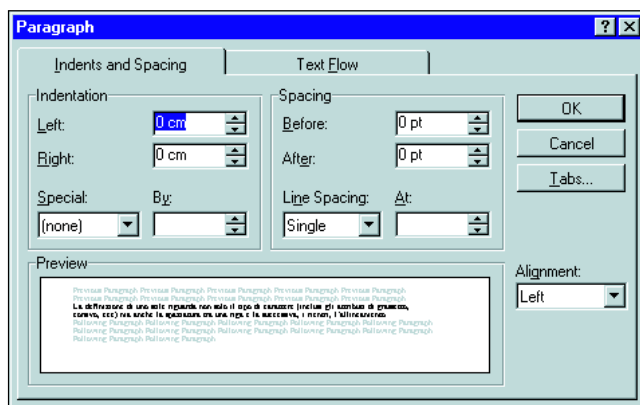
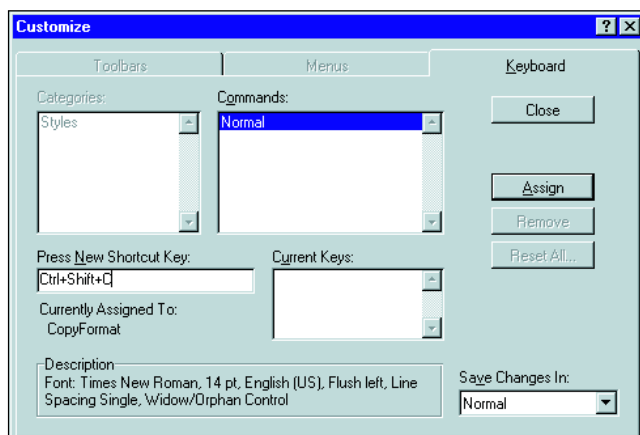
Resta comunque possibile agire direttamente sulla formattazione del testo a prescindere dal tipo di stile che viene utilizzato. Le variazioni non andranno a modificare le impostazioni generali dello stile.

USARE

Definire gli stili con un word processor

Word per Windows consente di definire due tipi di stili: di paragrafo e di carattere. Il primo permette la definizione dei parametri relativi all'aspetto delle righe e del testo. Lo stile di carattere, invece, agisce sul tipo e sull'aspetto dei caratteri selezionati nell'ambito del paragrafo.

Ciascun paragrafo ha un suo stile che può essere uguale oppure diverso da quello dei paragrafi adiacenti. È assolutamente da evitare l'utilizzo di un numero eccessivo di stili diversi all'interno di uno stesso documento; il testo risulterebbe molto poco leggibile.

☞ **Per cambiare la formattazione di un paragrafo è sufficiente selezionare in ogni momento uno stile differente da quello in uso. La lista degli stili definiti è disponibile schiacciando con il puntatore del mouse sulla freccia rivolta verso il basso della casella Formattazione. Lo stesso risultato è possibile attraverso la combinazione dei tasti *CTRL+L*. Per selezionare il nome di un particolare stile ci si muove con i tasti freccia, altrimenti è possibile fare comparire l'elenco con la combinazione *ALT+freccia giù*.**

La definizione di uno stile riguarda non solo il tipo di carattere (inclusi gli attributi di grassetto, corsivo, ecc) ma anche la spaziatura tra una riga e la successiva, i rientri e l'allineamento.

Assegnare a uno stile una combinazione di tasti (short-cut) consente di applicarlo immediatamente senza attivare la finestra Stili. Word offre delle combinazioni predefinite per gli stili di base.

Inoltre è possibile creare un nuovo stile semplicemente inserendo il suo nome nella casella Formattazione. Prima di completare l'operazione verrà richiesta la conferma dall'utente.

Eventuali modifiche alle impostazioni di uno stile utilizzato in un documento avranno effetto in tutti i paragrafi formattati con questo stile.

COME SI CREA UN NUOVO STILE IN WORD. Selezionare la voce Stile presente nel menu Formato. Viene visualizzata una finestra di dialogo che informa l'utente sullo stile attualmente in uso. Inoltre in un riquadro presente nell'estremità inferiore destra vengono riportati i valori di tutti i parametri relativi al particolare stile.

Molto utili risultano essere le anteprime, relative alla formattazione del paragrafo e del carattere in funzione dello stile selezionato. In questo modo ci si rende conto degli effetti che ciascuno stile produce.

Le possibilità offerte all'utente a questo punto sono quella di creare un nuovo stile oppure di modificare la formattazione di uno stile precedentemente creato.

Nel primo caso si seleziona la voce Nuovo. Viene offerta un'altra finestra di dialogo che consente la specifica del nome da attribuire al nuovo stile, il tipo (paragrafo oppure di carattere), il nome dello stile da cui attingere la formattazione di base. Delle impostazioni fatte viene data immediatamente una anteprima dell'effetto finale, una descrizione sui valori assunti dai vari attributi, e infine la possibilità di aggiungere lo stile appena definito al modello (in caso contrario viene reso disponibile solo per il documento in fase di elaborazione).

Tutti i parametri relativi alla formattazione del testo possono essere modificati a proprio piacimento. Sono disponibili personalizzazioni sul carattere, paragrafo, tabulazioni, bordi, lingua, cornice, sugli elenchi puntati e numerati. ●

TIP

Gli utenti di Word possono ripetere la formattazione assunta per un paragrafo, indipendentemente dal tipo di stile in uso, con il comando Copia Formato. Dopo aver selezionato il testo del quale si vuole assumere le caratteristiche di formattazione, si seleziona lo strumento Copia Formato, disponibile nella barra strumenti Standard di Word e si "pennella" la porzione di testo da modificare.

La formattazione dei titoli a più livelli è possibile sia agendo attraverso il relativo menu, sia ricorrendo a combinazioni di tasti:

Normale	**ALT+CTRL+N;**
Titolo1	**ALT+CTRL+1;**
Titolo2	**ALT+CTRL+2;**
Titolo3	**ALT+CTRL+3.**

Word consente di associare a un particolare stile una combinazione di tasti per velocizzarne l'applicazione. Bisogna prestare attenzione a non utilizzare combinazioni già in uso per altre funzioni (alcune di queste sono predefinite).

Usare la barra strumenti di un foglio elettronico

Quasi tutti i programmi in ambiente Windows permettono di personalizzare la barra degli strumenti. Vediamo come procedere per sfruttare al meglio la possibilità di avere le funzioni più usate sempre a portata di mano.

Grazie alla flessibilità dei moderni fogli di calcolo si possono realizzare dei veri e propri schemi dinamici capaci di fornire immediatamente il risultato (per esempio un preventivo può usare una medesima impostazione di calcolo richiedendo di volta in volta l'aggiornamento dei singoli valori). In questi casi la formattazione delle celle (il tipo di carattere utilizzato, l'eventuale sottolineatura, lo spessore del bordo, il colore dello sfondo e del carattere) assume una importanza fondamentale. Tutti i comandi necessari alla definizione della formattazione dell'area di lavoro (l'insieme delle celle che contengono dati o formule) possono essere attivati attraverso i vari menu. Data la moltitudine delle voci può capitare, soprattutto ai meno esperti, di incontrare difficoltà nel reperimento della funzione desiderata. A tal fine tutti i programmi sviluppati per funzionare con Windows, dispongono di una barra pulsanti o barra strumenti. Si tratta di una barra composta da un numero predefinito di pulsanti ai quali sono legate altrettante funzioni. Il loro scopo è quello di mettere a disposizione dell'utente i comandi di più frequente utilizzo in modo che siano sempre pronti all'uso. Per la loro attivazione è sufficiente fare clic con il puntatore del mouse sullo strumento desiderato.

All'apertura del programma si presenta una barra degli strumenti costituita da pulsanti legati a funzioni di carattere generale. Proprio per la genericità delle sue funzioni viene definita barra standard.

Procediamo in una breve descrizione di queste funzioni disponibili, a partire dall'estremità sinistra della barra. Si inizia con gli strumenti per la gestione dei file, capaci di creare un nuovo foglio di lavoro, aprirne uno precedentemente creato oppure salvare le ultime modifiche apportate. Segue la casella di stile. Uno stile rappresenta l'insieme delle specifiche assegnate a una determinata cella oppure a un gruppo di esse. In altre parole è possibile fare in modo che determinate celle oppure intere righe o colonne possano assumere delle caratteristiche "stilistiche" scelte tra quelle disponibili oppure create ad hoc dall'utente. In questo modo si evita di ripetere più volte le stesse operazioni.

Lo strumento di somma automatica, identificata con un pulsante recante il simbolo dell'alfabeto greco "Sigma" a cui è stata assegnata la funzione matematica di somma. Come potrete constatare personalmente far fare una somma a un foglio di calcolo richiede la specifica di una serie di parametri indispensabili al computer per poter "capire" quali sono le celle nelle quali leggere i valori da sommare e quale deve essere la cella in cui riversare il totale calcolato.

Per la formattazione dei caratteri sono disponibili ben quattro pulsanti capaci di cambiare l'aspetto dei caratteri nelle celle selezionate. In modo particolare consentono di aggiungere il formato grassetto, corsivo oppure di aumentare o diminuire la dimensione del carattere.

Di seguito troviamo i pulsanti dedicati all'allineamento dei dati. Sono tre pulsanti in grado rispettivamente di produrre l'allineamento a sinistra, centrato e a destra della cella. Questa impostazione vale sia per le etichette (stringhe alfanumeriche necessarie per identificare più semplicemente i valori numerici contenuti nelle celle adiacenti) sia per i numeri (anche se frutto di espressioni matematiche).

Lo strumento *Centra* nelle colonne è destinato a centrare il testo contenuto in un intervallo selezionato rispetto alle colonne comprese nella selezione. Per esempio per centrare il testo contenuto nella cella *A5* nel gruppo di colonne comprese tra *A* ed *F* è sufficiente selezionare il gruppo di celle comprese tra *A5* ed *F5* seguita dall'attivazione dell'omonimo pulsante *Centra* nelle colonne.

Ogni foglio di calcolo contiene un elenco di barre degli strumenti predefiniti che mettono a disposizione le funzioni che più comunemente vengono utilizzate. Le barre sono raccolte per argomento per cui un gruppo di pulsanti si può attivare semplicemente selezionando l'argomento che più interessa.

PC OPEN consiglia

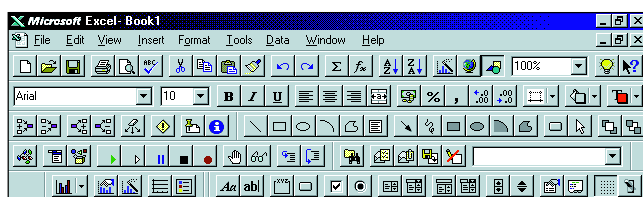
Da fare

▶ Togliete dalla barra tutti i comandi che non utilizzate di frequente.

Da non fare

▶ Non usate più di due barre strumenti contemporaneamente. Riducreste lo spazio utile per il foglio e rischiereste di commettere errori.

Usare la barra strumenti di un foglio elettronico

Per personalizzare una barra di pulsanti è sufficiente selezionare il pulsante relativo alla funzione da aggiungere e trascinarla direttamente su una delle barre degli strumenti al momento attive. Da notare che nella parte inferiore della finestra esiste uno spazio dedicato alla descrizione della funzione associata al pulsante selezionato.

Ogni pulsante reca un simbolo differente, che ne semplifica il riconoscimento. Inoltre alcuni di essi (il simbolo di dischetto per il salvataggio dei dati, la cartella aperta per il caricamento di un file, e così via.) sono diventati standard anche tra applicativi omogenei ma di produttori differenti.

Concludono la breve rassegna i pulsanti dedicati alla creazione dei bordi (con i quali è possibile specificare lo spessore, il colore e lo sfondo di ogni cella), quello dedicato alla creazione di un grafico a partire dai valori contenuti in una parte o sull'intero foglio di calcolo attivo e, infine, lo strumento dedicato all'attivazione della guida in linea.

All'utente viene lasciata in ogni momento la facoltà di aggiungere ulteriori pulsanti oppure cambiare la funzione assegnata a un pulsante già esistente. Sebbene sia concesso aggiungere anche tutte le barre degli strumenti predefinite (ognuna dedicata alla gestione di un particolare gruppo di funzioni), è bene non eccedere nel numero di queste barre visualizzate simultaneamente sullo schermo poiché si riduce in modo inopportuno lo spazio a disposizione all'area di lavoro del foglio di calcolo ostacolando la visibilità e per questo la chiarezza dei dati.

Chi lavora con Excel 7, la versione dedicata a Windows 95, può utilizzare il tasto destro del mouse per attivare un menu a scelta rapida dedicato interamente alla gestione delle barre pulsanti. Esistono in tutto ben nove barre pulsanti predefinite per l'attivazione delle quali è sufficiente agire con il pulsante sinistro del mouse. Sempre nello stesso menu è disponibile una voce destinata ad attivare una finestra attraverso cui personalizzare le barre esistenti oppure crearne altre completamente nuove.

Con le versioni precedenti del foglio elettronico di Microsoft è necessario seguire un percorso ben preciso per disporre delle funzioni necessarie alla personalizzazione delle barre pulsanti.

CON EXCEL 4.0. Per poter aggiungere uno strumento a una barra degli strumenti è necessario che questa sia visualizzata sullo schermo; quindi selezionate il comando Barre degli strumenti disponibile nel menu Opzioni e scegliete la voce Personalizza.

A questo punto è necessario selezionare la categoria degli strumenti dalla quale si vuole prelevare la funzione da inserire nella barra strumenti. Quando la funzione desiderata è visualizzata, per fare sì che entri a fare parte della ristretta schiera di pulsanti della barra strumenti è sufficiente "cliccarci" sopra con il mouse e, con il pulsante sinistro del mouse premuto, trascinarli uno per volta sopra la barra degli strumenti da personalizzare. È un'operazione più complicata da spiegare che da realizzare.

In ogni momento è possibile cambiare la posizione di ciascuna delle barre strumenti visualizzate. Basta posizionare il puntatore del mouse (la freccia) sulla barra strumenti in modo da non coinvolgere alcuno dei pulsanti esistenti, premere il pulsante sinistro del mouse e trascinare la barra verso la nuova destinazione. Quando una barra strumenti viene selezionata appare un'area definita aggancio della barra degli strumenti. Per le barre strumenti predefinite quest'area rispetta un ordine ben preciso che è possibile constatare attivando una dopo l'altra tutte le barre degli strumenti. È sempre possibile modificare tale disposizione selezionando una barra strumenti e, quando appare l'area di aggancio, inserirla nella nuova posizione. Qualora si tenti di sovrapporla a una già esistente, quest'ultima verrà spostata verso il basso.

La creazione di una nuova barra strumenti richiede innanzitutto la definizione del suo nome. A tal fine si utilizza la finestra di dialogo *Barre degli strumenti*. Per l'aggiunta di tutti i pulsanti si procede secondo quando detto per la personalizzazione delle barre strumenti.

Tutte le modifiche apportate a una delle barre degli strumenti predefiniti possono essere annullate semplicemente agendo sul pulsante *Reimposta*. ●

TIP

Per alcune funzioni è utile avere a disposizione anche il comando opposto. Per esempio di un carattere si può decidere di aumentare la dimensione ma anche di rimpicciolirlo. In questi casi non è necessario introdurre due pulsanti distinti. Infatti l'azione *opposto* si realizza semplicemente tenendo schiacciato il tasto Shift prima di cliccare con il mouse sopra il pulsante del quale si vuole l'azione contraria.

Gestiamo l'archivio di famiglia con un database

Vi piacerebbe avere sotto controllo tutti i dati relativi ad amici e parenti? Verificare in pochi secondi le date di compleanni e onomastici o scoprire i loro gusti musicali? Tutte queste informazioni possono essere memorizzate in un archivio e ritrovate in un attimo.

Riprendiamo il discorso iniziato sullo scorso numero di *Pc Open* per proseguire nella creazione dell'archivio di famiglia (che potrebbe contenere i dati anagrafici e personali di parenti e amici).

Abbiamo fatto luce su due concetti di basilare importanza: il campo e il record. Nel seguito vedremo quanto spesso questi termini saranno oggetto delle nostre spiegazioni.

Prima di iniziare, però, facciamo un rapido ripasso sulle operazioni più importanti da eseguire per poter ottenere un archivio ben strutturato ed efficiente.

Innanzitutto è necessaria un'analisi preliminare consistente in una vera e propria progettazione dei contenuti. Si devono identificare la natura ed il tipo delle informazioni da gestire. Quindi decidere i nomi da attribuire ai vari campi (le etichette) e quante e quali schede (chiamate anche maschere) dovranno essere costruite. Alcuni applicativi di archiviazione (per esempio Microsoft Access) consentono di utilizzare schede diverse in funzione del tipo di operazione da eseguire sui record (inserimento dati, visualizzazione, ricerca e così via).

Nella scelta dei nomi da assegnare ai campi è bene non farlo in fretta, poiché un nome non pertinente potrebbe creare problemi nella costruzione e gestione dei legami tra le varie schede e nella successiva definizione delle relazioni.

In modo particolare è bene utilizzare i nomi per esteso (per quanto sia possibile) che sono nella maggior parte dei casi autoesplicativi. I nomi dei campi che possono entrare a far parte del nostro archivio sono: nome, cognome (si può decidere di creare anche un unico campo ma ciò non facilita le operazioni successive di ricerca), città, Cap, indirizzo, data di nascita, età e data dell'ultimo aggiornamento.

Figura 1.

Figura 2.

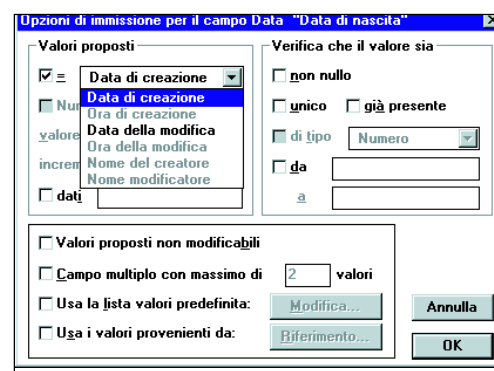
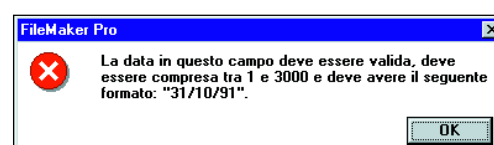
Figura 3.

Figura 4.

☞ **I nomi da attribuire ai campi, in generale, non dovrebbero contenere spazi vuoti. Nel caso si volessero comunque separare due parole si può utilizzare il simbolo "_". Per esempio Cognome_Nome.**

Il nome del campo di solito ha un numero massimo di caratteri, che varia a seconda del programma che si usa. Inoltre si devono evitare anche alcune parole dette riservate, poiché utilizzate come istruzioni per il computer. In modo particolare sono da evitare tutti i simboli matematici (compresi i simboli di =, <, >), e gli operatori logici (*OR*, *NOT*, *AND*). Alcuni di questi campi sono esclusivamente di tipo testo, mentre ad altri può essere imposta la caratteristica di tipo data (la data di nascita), mentre altri sono di tipo calcolato (l'età, ad esempio, può essere calcolata facendo la sottrazione tra l'anno di nascita con l'anno corrente).

Il passo successivo è quello di riservare un numero massimo di caratteri per contenere le informazioni di ogni record. Questa misura deve essere almeno pari alla lunghezza della "stringa" (ossia del contenuto) più lunga. In caso contrario l'informazione verrà tagliata, visualizzando solo il numero di caratteri massimo specificato.

In alcuni casi questo numero deve assumere un valore ben preciso, come per esempio il Cap, che deve essere per forza di cinque cifre. Se la lunghezza è fissa, l'inserimento di un valore più corto o più lungo comporta il rifiuto automatico del dato, richiedendone la ribattitura. Inoltre per alcuni campi si può pensare di definire una lista di valori predefiniti (per esempio il Cap delle città più frequentemente gestite) che riduce notevolmente il rischio

Gestiamo l'archivio di famiglia con un database

PC OPEN consiglia

Da fare
▶ A meno che non lo usiate anche per lavoro, scegliete un programma di gestione di archivi semplice e poco costoso.

Da non fare
▶ Non modificate troppo spesso la struttura degli archivi.

di commettere errori accidentali.

☞ **Tenete presente che, se da una parte scegliere campi molto lunghi mette al riparo da eventuali "tagli" delle informazioni che andrete a inserire, dall'altra provoca una maggiore occupazione di memoria, che può risultare evidente in caso di archivi molto grandi.**

Concluse queste operazioni si passa al "progetto" pratico della scheda. Dapprima si inizia con il posizionamento delle etichette dei campi seguiti dagli spazi destinati a contenerne le informazioni per ogni record. È bene cercare di raggruppare i dati omogenei in una stessa zona della scheda. Per esempio, i dati anagrafici in una scheda personale (nome, cognome, età e così via) dovranno essere raggruppati insieme, mentre eventuali note (gusti musicali, data dell'onomastico e chi più ne ha più ne metta) possono tranquillamente essere posizionate in altre zone della scheda.

A questo punto non resta che passare alla fase finale di inserimento dati, consistente nella digitazione di tutte le informazioni che devono essere archiviate. Normalmente, affinché le informazioni digitate per ogni campo vengano memorizzate, è sufficiente premere il tasto *INVIO* oppure il tasto di tabulazione.

Vediamo ora un esempio pratico con uno dei software più usati per le applicazioni di fascia bassa (tipico per l'utilizzo in ambienti domestici o in piccoli uffici).

FILE MAKER PRO 2. Il nostro archivio è stato realizzato utilizzando File Maker Pro 2.0 di Claris, un programma di facile utilizzo e adatto anche a utenti non esperti.

Il primo passo è creare il file che conterrà tutte le informazioni che verranno di volta in volta aggiunte (nella figura 1 si vede che nel nostro caso il file si chiama *PCOPEN.FM*).

Di seguito si procede nella definizione di tutte le etichette dei campi (figura 2). Durante la definizione dei campi (figura 3) viene offerta anche la possibilità di decidere sul tipo del campo in sede di modifica (o creazione). È necessario prestare la massima attenzione in questa fase, poiché una specifica appropriata del tipo del campo consente una prima verifica sulla validità delle informazioni che si stanno inserendo.

In modo particolare, notate il campo data di nascita. È evidente che questo campo non potrà contenere altro che date, per cui l'inserimento di informazioni diverse da un formato data verrà evidenziato dal computer con un apposito messaggio (figura 4). Ad ogni etichetta possono essere aggiunte anche caratteristiche grafiche che consentono di personalizzare ulteriormente la scheda stessa (figura 5).

Il numero degli anni di ogni individuo può essere calcolato (per cui è necessario attribuire al campo anni il tipo calcolato). Nel nostro caso abbiamo utilizzato la formula:

YEAR(Data di nascita) - YEAR (TODAY)

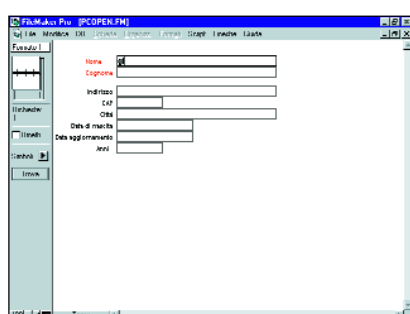
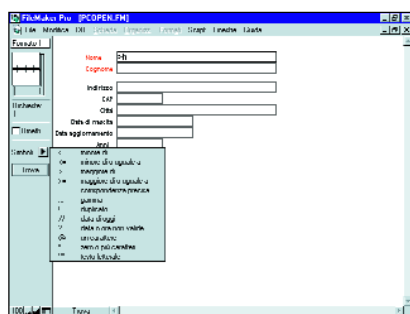
Come si può immaginare la funzione *YEAR* prende in considerazione esclusivamente l'anno di un campo "data" (a prescindere dal formato in cui questo viene inserito, se a due oppure quattro cifre).

Figura 5.

Figura 6.

Figura 7.

☞ **Quando si definisce una formula per effettuare un calcolo, viene richiesto di specificare anche il tipo del risultato (testo, numero, data e ora). Qualora si definisca una formula che offra un risultato dal formato non attinente al tipo degli operandi, viene subito sottolineata l'incongruità. Questo consente all'utente di accorgersi immediatamente dell'errore che ha commesso.**

L'utilizzo di campi separati per l'inserimento dei nome e del cognome consente di effettuare ordinamenti su uno oppure sull'altro campo. Durante l'interrogazione è sufficiente inserire il valore desiderato nel relativo campo. È possibile effettuare anche ricerche inserendo solamente alcuni caratteri. La ricerca, in questo caso, visualizzerà tutti i record in cui il campo utilizzato per la ricerca contiene il gruppo di caratteri specificati. Nella figura 6 è stata fatta una ricerca inserendo semplicemente le iniziali del nome. Come esito sono stati riportati tutti i nomi degli utenti memorizzati aventi come iniziali il gruppo di caratteri specificato.
Sempre durante la ricerca sono disponibili degli operatori logici (figura 7), da utilizzare in tutti i tipi di campo. Una ricerca che abbia come parametro la sequenza >h nel campo Nome riporterà l'elenco di tutti i nomi memorizzati che iniziano con una lettera successiva alla lettera H secondo l'ordine alfabetico. ●

Annotate per non perdere il filo del discorso

Qual è la cosa più imbarazzante che vi può capitare nel bel mezzo della vostra presentazione? Avere un vuoto di memoria, che vi fa perdere il filo del discorso ma che soprattutto spegne l'attenzione e il coinvolgimento del pubblico di fronte a voi. Per premunirvi da rischi di questo tipo, la soluzione è semplice: allegate le note di commento alle vostre diapositive.

La qualità di una presentazione dipende dall'equilibrio tra testo, grafici e disegni. Ma non basta proiettare una bella diapositiva per trasmettere il proprio messaggio; l'oratore gioca quindi un ruolo fondamentale nel riuscire a interessare il maggior numero di persone che assistono alla presentazione, catturando l'attenzione e comunicando loro nel modo più efficace. Per fare ciò, il metodo degli appunti sembra essere ancora il più valido: a mano a mano che un'idea viene tradotta e rappresentata con grafici o testo, l'ideale è riuscire a definire in poche parole il concetto portante di ogni singola slide: un solo concetto, espresso in modo chiaro e diretto. Se il metodo di inserimento delle note varia da un'applicazione all'altra, i principi generali di creazione restano gli stessi. Per questo motivo è fondamentale abituarsi ad analizzare i contenuti di ciascuna slide prima di passare alla fase pratica di inserimento di testo e grafici. La prima cosa da chiedersi è quanto il vostro pubblico conosca già dell'argomento della vostra presentazione e, soprattutto, cosa si aspetta o cosa vuole sapere.

Per riuscire a valutare al meglio il livello delle informazioni che intendete inserire nelle vostre slide è sufficiente scrivere gli obiettivi che desiderate raggiungere, sulla base di queste formulerete anche le note. Ciascun tipo di lavoro ha delle esigenze ben precise ed è quindi possibile che vogliate intrattenere, motivare, istruire piuttosto che vendere qualcosa al vostro pubblico, poco importa; organizzatevi bene prima di iniziare il vostro intervento allegando le note di commento alle diapositive, in tal modo potrete lavorare in tutta tranquillità e, soprattutto, non rischierete di perdere il filo del discorso. La medicina ideale contro le amnesie è, in questo caso, una semplice stampa delle pagine di commenti legate alle slide che avete creato per la vostra presentazione. Queste forniranno infatti tutto l'aiuto di cui potreste avere bisogno.

☞ **Per tutte le applicazioni è sufficiente selezionare la diapositiva, richiamare da menu il comando di inserimento di commenti e scrivere la proprie note.**

All'atto pratico, i fogli stampati con le note dello speaker contengono un'immagine ridotta di ciascuna slide seguita dal testo che avete inserito come commento. Ad esempio, se state relazionando l'andamento delle vendite dei tre prodotti più rappresentativi della vostra società nel trimestre luglio-agosto-settembre 1995, avrete senz'altro creato un grafico che le rappresenta; si tratta però di valori numerici, espressi in numero di prodotti piuttosto che in unità di misura (quin-

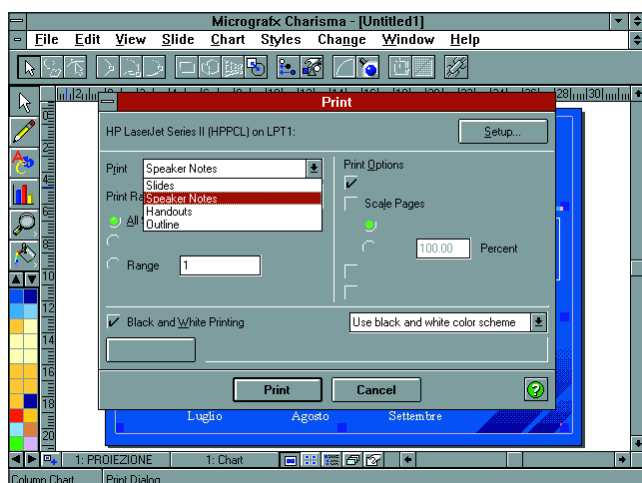
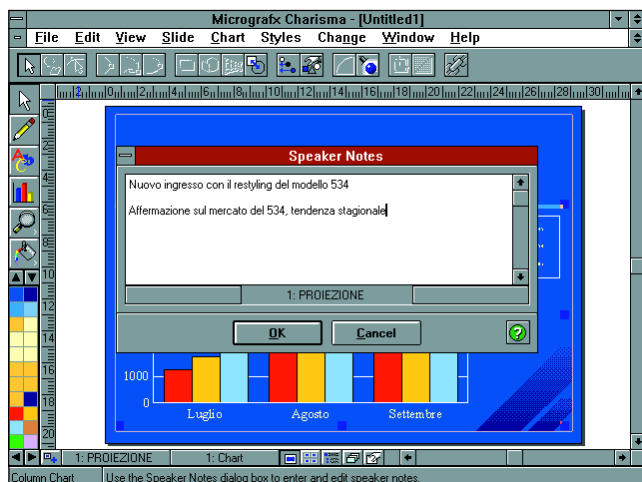
PC OPEN consiglia

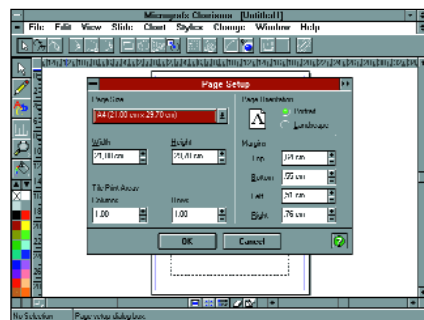
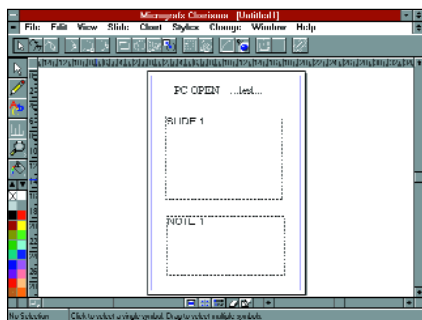
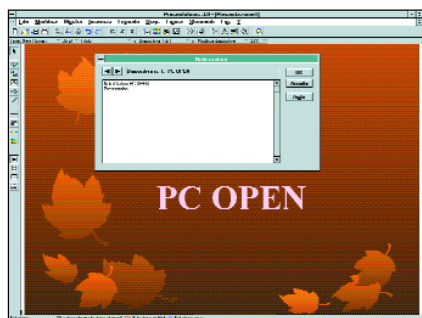
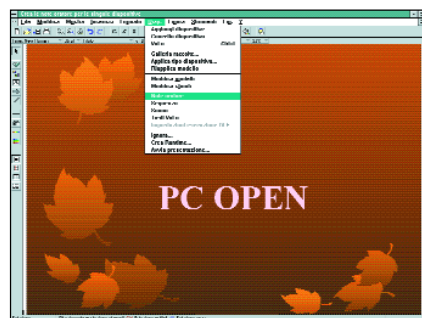
Da fare

▶ **Nelle presentazioni privilegiate la leggibilità del testo rispetto a una bella impaginazione o all'uso di un carattere particolare. Non esitate piuttosto a scegliere caratteri in grassetto e, se necessario, ad aggiungere dei punti elenco per mettere bene in evidenza le idee principali.**

Da non fare

▶ **Nella pagina di stampa dei commenti, non mantenete fissa la dimensione della diapositiva ma riducetela, libererete in tal modo spazio per le note.**

USARE

Annotate per non perdere il filo del discorso

tali, litri e così via), che non possono da soli spiegare le cause di quello specifico andamento di mercato. Spetta a voi, o a un vostro collega, entrare nel vivo della spiegazione dei dati proiettati e, in particolare quando i grafici iniziano a essere numerosi, la prima mossa da fare è quella di selezionare la diapositiva e allegarvi i commenti che vi assisteranno nella presentazione.

☞ **Selezionando la voce Note oratore da menu Pag di Freelance Graphics e Powerpoint oppure la voce Note oratore dal menu Diap. per Presentation Graphic e Charisma attiverete in ogni caso una finestra di dialogo dedicata all'inserimento delle note di commento.**

Ciascun applicativo offre diverse possibilità di personalizzare lo spazio per le note: Freelance Graphics, ad esempio, è dotato di un modulo, o meglio di un vero e proprio editor di testi, completo. Tale editore è riservato alla battitura delle note dell'oratore ed è graficamente rappresentato da una sorta di blocco notes. Una volta inserito il testo, un'icona viene visualizzata a lato della diapositiva corrispondente per indicare che è stata creata una nota per quella pagina. Ricordate perciò che le note possono essere utilizzate anche come semplice promemoria, o come supporto per sottolineare l'importanza di determinati dati o affermazioni, oppure per passare messaggi a colleghi che potrebbero, come voi, dover esporre quella stessa presentazione.

È possibile inoltre che qualcuno desideri aggiungere delle note a diapositive ancora prive di commento, senza con ciò sconvolgere l'impostazione già adottata per le altre pagine; nella sezione *Speaker Notes Master* di Charisma, ad esempio, è possibile creare modelli personalizzati di appunti, con proprie impaginazioni e numerazioni, colori e caratteri; semplicemente posizionando il cursore e facendo clic con il mouse riuscirete a ingrandire, rimpicciolire testo e immagini oppure inserire nuovi disegni.

Tutti i modelli potranno essere salvati e inclusi in una libreria formata da sole note dell'oratore. Chiamate anche *Template*, queste personalizzazioni consentono inoltre di impostare più di un livello di note per pagina per soddisfare ogni esigenza. Alcuni template vengono ideati per essere stampati con orientamento orizzontale, e altri verticale, per una maggior flessibilità nella gestione di testi di ogni tipo, anche importati da altre applicazioni (Word, per citarne uno). Al momento della stampa delle pagine contenenti le note per l'oratore si avrà la prima verifica sull'utilità e l'efficacia di questo tipo di organizzazione, che vi consigliamo di ripetere in contemporanea alla creazione di ciascuna diapositiva. Le note possono inoltre contenere le immagini ridotte di ciascuna slide, e possono perciò essere anche distribuite come supporto agli spettatori, o magari direttamente incluse in cartella stampa. Note alla mano, potete iniziare subito ad esercitarvi nella presentazione e verificare nel contempo se siete riusciti a centrare l'obiettivo. Tutti i programmi di questo genere hanno una funzione (vista *Globale*, in Freelance Graphics, piuttosto che *Raccoglitore* in Presentation Graphic) per vedere l'anteprima e personalizzare la sequenza di proiezione delle diapositive. Solo ora vi renderete conto di quel che significa comunicare e in particolare di quanto sia importante e difficile riuscire a trasmettere il vostro messaggio. Vi consigliamo di spendere sempre qualche minuto nell'inserimento dei commenti. Infine, prima di considerare completa una presentazione, ricordatevi di effettuare sempre un controllo ortografico.

☞ **Ricordatevi, nella finestra di Stampa, di selezionare la voce relativa alle Pagine di commento nella lista degli elementi da stampare; questo è l'unico sistema che permette di stampare le note, che non devono naturalmente apparire sulle slide in fase di proiezione.** ●

TIP

È inutile creare lunghi periodi di testo, cercate di essere concisi e di non esprimere più di un'idea per linea, prestando sempre la massima attenzione al tipo di linguaggio usato rispetto al tipo di pubblico che vi ascolta. Evitate quindi di esprimere più di un concetto per diapositiva. Siate chiari e comprensibili, cercando di variare il tono della voce in funzione dell'argomento, in modo da catturare l'attenzione del pubblico e aumentarne l'interesse.

Come collegarsi a Internet senza spese inutili

Dalle complicazioni delle Bbs agli accessi semplificati consentiti dagli attuali fornitori. Ecco come sfruttare la fonte di informazioni più frequentata del mondo e configurare il computer per collegarsi senza perdite di tempo o spese inutili.

Figura 1

```
Trumpet Winsock
File  Edit  Special  Trace  Dialler  Help
Trumpet Winsock Version 2.0 Revision B
Copyright (c) 1993,1994 by Peter R. Tattam
All Rights Reserved.
THIS IS AN UNREGISTERED SHAREWARE VERSION FOR EVALUATION ONLY.
PPP[C021] state = starting
PPP[C023] state = starting
PPP[8021] state = starting
PPP ENABLED
Internal SLIP driver COM2 Baud rate = 57600 Hardware handshaking
IP buffers = 32
My IP = 0.0.0.0 netmask = 0.0.0.0 gateway = 0.0.0.0
Manually dialing.
AFTER LOGGING IN, TYPE THE <ESC> KEY TO RETURN TO NORMAL SLIP PROCESSI
PPP DISABLED
```

Figura 2

Figura 3

Internet, come è noto, è una rete di calcolatori sparsi in tutto il mondo. Ciò significa che numerosi personal computer, elaboratori elettronici, centri di calcolo e sistemi informatici di enti privati e statali, sono in grado di comunicare ed interagire tra loro tramite una struttura di collegamento fisico.

L'unità costitutiva elementare di una rete di computer è rappresentata da due elaboratori fisicamente collegati con un cavo; se a questi si aggiungono altre stazioni di lavoro la rete cresce ed assume dimensioni maggiori. Fino a che gli elaboratori facenti parte della rete sono dislocati nello stesso edificio, o comunque in una zona circoscritta, la rete è definita Lan (*Local area network*); quando, invece, i calcolatori collegati in rete sono collocati in zone geografiche differenti, la rete viene definita come Wan (*Wide area network*).

Internet quindi potrebbe essere considerata come una rete Wan, anche se è più corretto definirla come una rete di reti: questa definizione non è un gioco di parole, ma rappresenta concretamente la funzione svolta da Internet.

PC OPEN consiglia

Da fare

▶ Abbonatevi ad un fornitore che disponga di un nodo di accesso nel vostro distretto telefonico; in questo modo risparmierete sul costo delle telefonate. Scegliete un fornitore di accessi che vi fornisca assistenza telefonica gratuita e numerosi servizi di supporto.

Da non fare

▶ Internet è un'ottima risorsa di informazioni e di software, il prelievo continuo di file di grandi dimensioni, però, comporta lunghe telefonate e costi elevati.

☞ **Internet non è un'entità concreta, come una rete aziendale, ma piuttosto uno spazio di interazione comune delle reti di computer sparse in tutto il mondo: la definizione formale di Internet parla, infatti, di "spazio comune di indirizzi e di protocolli".**

In parole povere ciò significa che ogni computer capace di comunicare in un certo linguaggio (protocollo) con altri computer identificati da un certo nome (indirizzo), può fare parte di Internet. Oltre a queste specifiche logiche, però, per avere accesso a Internet, e quindi a tutte le risorse comuni dei sistemi informativi facenti parte della rete (archivi di dati, posta elettronica, banche di software, etc.) è necessario disporre di un collegamento fisico alla rete.

Ecco quindi identificati i due elementi essenziali per entrare in rete col proprio personal computer: uno

strato software e un collegamento fisico. Lo strato software è rappresentato principalmente da una serie di driver di sistema e programmi applicativi idonei a trasferire i dati secondo il protocollo Tcp/Ip (*Transfer control protocol/Internet protocol*) usato da Internet, mentre per il collegamento fisico si può optare per le connessioni dirette via cavo oppure tramite telefono. Il collegamento fisico rappresenta la porta di accesso a Internet; per diventare parte integrante della rete, infatti, basta disporre di una connessione con un sistema già facente parte della rete stessa. Questo sistema, chiamato in gergo *nodo*, può essere rappresentato dal centro di calcolo di un'università, da una rete aziendale o dai cosiddetti *service provider*.

I nodi principali della rete, quelli che costituiscono la *dorsale* di Internet, sono collegati tra loro attraverso connessioni dirette via cavo ad alta velocità; il costo di tali collegamenti è inaccessibile all'utente privato, il quale deve ricorrere necessariamente all'uso di strutture differenti. La tipica struttura dedicata all'utente privato è, appunto, il fornitore di accessi (*access provider*).

Questa struttura è un'entità commerciale che fa parte di Internet e fornisce all'utente la possibilità di utilizzare la propria connessione alla rete, dietro pagamento di una canone annuo; la connessione tra l'utente finale e il fornitore di accessi avviene, non tramite costosi cavi di collegamento diretto, ma tramite la normale linea telefonica. Si giunge così alla definizione completa dell'attrezzatura necessaria all'utente domestico per collegarsi ad Internet: un personal computer, un modem, una linea telefonica, un software applicativo ed un contratto di accesso con un service provider.

I FORNITORI DI ACCESSI. Per quanto riguarda la fornitura dell'accesso a Internet, è generalmente possibile usufruire di due diverse modalità: tramite Bbs (in inglese *Bullettin board system*) in emulazione terminale, oppure con un collegamento di tipo Slip (*Serial line interface protocol*) o Ppp (*Point to point protocol*).

L'accesso tramite Bbs era piuttosto comune fino a qualche mese fa, mentre oggi è pressoché scomparso; utilizzando questa modalità di accesso l'utente si collega via modem alla Bbs cui è abbonato, diventando quindi un terminale remoto del sistema ospite. In questo modo, se la Bbs è collegata a Internet, anche l'utente remoto può avere accesso alla rete; tale accesso, però, è limitato a poche funzioni (in genere posta elettronica, trasferimento di file e telnet) tutte disponibili solo in modalità testo.

Il limite maggiore dell'accesso tramite Bbs consiste nel fatto che l'utente non è identificato con un proprio indirizzo, ma tramite quello della Bbs. Ciò comporta una serie di svantaggi: nel caso del prelievo di un file da Internet, ad esempio, il file desiderato viene trasferito dalla rete al disco fisso della Bbs, e solo in un secondo momento l'utente potrà trasferire il file sul proprio computer. Ciò comporta un tempo di trasferimento doppio, e una spesa di collegamento telefonico maggiore. Per avere un accesso vero e proprio capace quindi della "navigazione" World Wide Web in modalità grafica e del trasferimento diretto dei file, è necessario disporre di un collegamento Slip o Ppp, fatto che può essere verificato con il fornitore di accessi.

Figura 4

Figura 5

Figura 6

Anche alcune Bbs sono in grado di fornire tale tipo di accesso, ma il più delle volte è necessario rivolgersi a fornitori specializzati.

☞ **La caratteristica fondamentale di questo tipo di accesso sta nel fatto che permette all'utente remoto di diventare parte integrante di Internet con un proprio indirizzo identificativo; in questo modo si ha accesso diretto, senza il passaggio intermedio di una Bbs, a tutti i servizi della rete.**

I collegamenti esistenti tra i nodi di Internet sono realizzati tramite connessioni permanenti via cavo, mentre il collegamento tra gli utenti e la rete avviene tramite connessioni **SEGUE A PAG. 69**

SEGUE DA PAG. 68
non permanenti "dial-up" via linea telefonica. I primi possono avvenire a velocità generalmente comprese tra 16 kilobit al secondo e svariati megabit al secondo, mentre i secondi sono caratterizzati da velocità comprese tra 14.400 e 28.800 bit al secondo.

Per collegare il proprio personal a un sistema remoto tramite la linea telefonica è necessario disporre del modem; maggiore sarà la velocità del modem, maggiore sarà la velocità di trasferimento dei dati tra il proprio computer e il fornitore di accessi. Ciò non significa, però, che la velocità di accesso ai servizi di Internet crescerà in modo proporzionale. Molto spesso, infatti, i tempi di attesa cui si va incontro durante la navigazione in rete sono dovuti alla lentezza dei trasferimenti di dati da parte dei nodi che stanno a monte del gestore.

Questo inconveniente, che fa lievitare inevitabilmente le bollette telefoniche, si verifica soprattutto negli orari di punta, cioè quando la rete è congestionata dalla presenza simultanea di milioni di utenti, oppure quando il trasferimento dei dati avviene attraverso tratti di collegamento a bassa velocità.

Se un nodo dispone, per esempio, di un collegamento fisico da 64.000 bit al secondo, e deve fornire l'accesso a 10 utenti allo stesso tempo, ogni utente disporrà di un canale capace di 6.400 bit al secondo, indipendentemente dalla velocità del proprio modem.

☞ **Per questi motivi non è sempre essenziale disporre del modem più veloce presente in commercio, ma, per cominciare, può bastare anche un modello capace della velocità di 14.400 bps.**

Se poi si è certi che il proprio service provider sia in grado di supportarlo, e che disponga di linee dedicate ad alta velocità per la connessione in rete, allora si potrà giovare della maggiore potenza di un modem da 28.800 bps.

IL SOFTWARE PER COLLEGARSI A INTERNET. I collegamenti a Internet tramite Bbs non necessitano di software particolare, ma richiedono unicamente un comune programma di comunicazione ed emulazione terminale. Diverso è il discorso nel caso in cui si disponga di un accesso Slip o Ppp. Con questo tipo di accessi, ormai utilizzati unicamente con software ad interfaccia grafica per Windows, Macintosh o Os/2, si deve disporre di alcuni driver opportunamente configurati.

Molti gestori forniscono un pacchetto software preconfigurato che facilita l'utente nel processo di installazione. In altri casi è necessario procurarsi un software generico, spesso reperibile in forma shareware, cioè offerto in visione per un certo periodo di tempo o per alcune categorie di utenti. Il più comune software shareware di connessione Slip/Ppp per Windows è il Trumpet Winsock, ma sono disponibili anche altre soluzioni a carattere commerciale, acquistabili cioè su licenza.

TRUMPET WINSOCK PER WINDOWS 3.X. Attraverso il software Winsock è possibile collegare il proprio personal computer dotato di ambiente Windows 3.x ad un service provider in modalità Slip o Ppp. Il programma dispone di una sezione "Dialler" che provvede alla composizione del numero telefonico e alla gestione della connessione via modem (figura 1). Il collegamento telefonico può essere effettuato manualmente, usando i comandi At del modem in una finestra terminale (figura 2), oppure in modo automatico attraverso l'esecuzione di alcuni file script. Queste scelte si definiscono dal menu "Dialler".

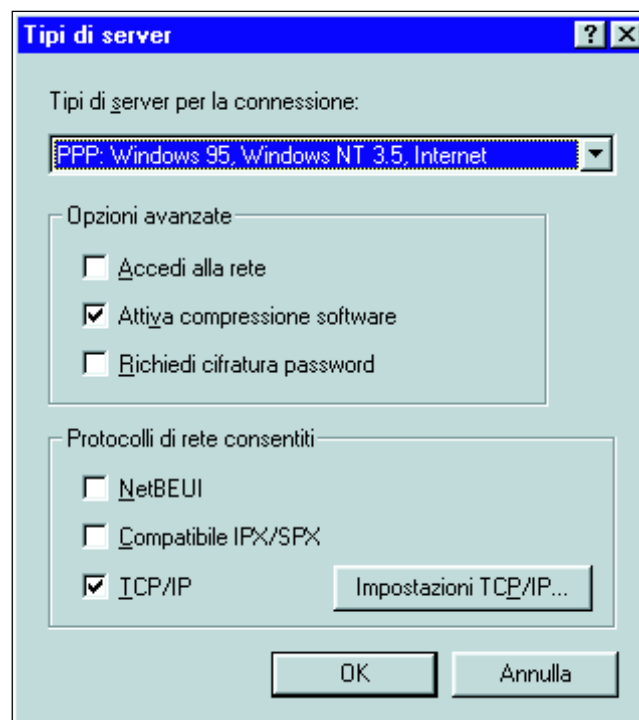



Figura 6

Prima di effettuare il collegamento, però, bisogna impostare in maniera opportuna alcuni parametri di funzionamento attivando la voce *Setup* del menu *File* (*figura 3*). Nella prima sezione, quella denominata *Ip Address*, si deve inserire l'indirizzo Ip fornito dal service provider; nel caso in cui questo venga assegnato automaticamente si deve lasciare a zero il valore della casella. Lo stesso vale per le caselle *Netmask* e *Default Gateway*.

I parametri più importanti sono quelli da inserire nelle sezioni *Name Server* e *Domain Suffix*; entrambi questi valori devono essere comunicati dal fornitore del servizio: il primo rappresenta, in forma numerica, l'indirizzo del proprio server, mentre il secondo è il nome letterale del dominio Internet del server.

Nelle caselle seguenti vanno indicati dei valori diversi da quelli di default solo se espressamente richiesto dal service provider. Nella sezione sottostante si deve marcare la casella di controllo relativa al tipo di connessione utilizzata (Slip o Ppp), nonché la porta di comunicazione a cui è collegato il modem e la relativa velocità massima (57.600 è il massimo valore supportato dal programma). Per il resto si deve lasciare la configurazione standard che prevede l'attivazione delle caselle di controllo *Hardware Handshake* e *Dcd*.

In questo modo il sistema è pronto a gestire correttamente tutte le applicazioni Internet: per attivare la navigazione in rete, per esempio, basta effettuare la connessione al server col programma Winsock e poi

Come collegarsi a Internet senza spese inutili

Impostazioni TCP/IP

Indirizzo IP assegnato dal server
Specifica indirizzo IP
Indirizzo IP: 0 . 0 . 0 . 0

Indirizzi del server dei nomi assegnati dal server
Specifica indirizzi del server
DNS primario: 194 . 20 . 32 . 1
DNS secondario: 0 . 0 . 0 . 0
WINS primario: 0 . 0 . 0 . 0
WINS secondario: 0 . 0 . 0 . 0

Usa compressione intestazione IP
Usa gateway predefinito sulla rete remota

OK Annulla

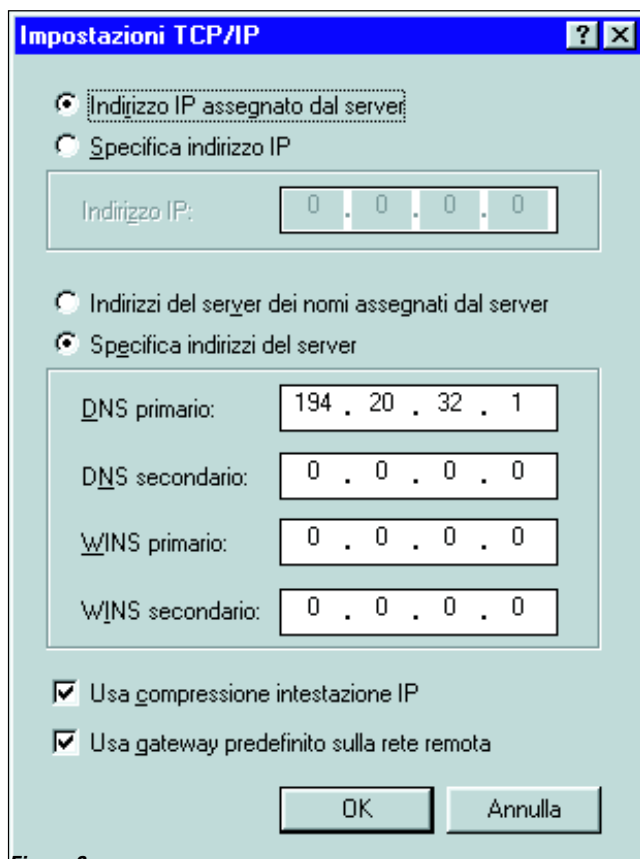



Figura 6

lanciare un browser come Netscape o Mosaic.

WINDOWS 95 GIÀ PRONTO PER INTERNET. Per il sistema operativo Windows 95 è disponibile il pacchetto di accessori Plus che comprende l'applicazione *Internet Wizard*: questa fornisce il modo più semplice per configurare il sistema per le connessioni con un Internet provider.

Lanciata l'applicazione *Internet Setup Wizard* si attiva il processo automatico di installazione che guida passo passo nella configurazione del sistema (*figura 4*). Il wizard, utilizzando i dati forniti dall'utente, provvede alla creazione di una specifica configurazione di accesso remoto in base al service provider utilizzato.

☞ **I dati essenziali che vanno comunicati al wizard prevedono: il numero di telefono del service provider, il proprio identificativo con cui si è registrati (nome utente e password), e infine le informazioni relative all'identificazione Internet del service provider (*figura 5*). Queste comprendono la specifica di un indirizzo Ip e di un indirizzo Dns, entrambi comunicati dal fornitore di accesso dopo la stipula del contratto (*figura 6*).**

Se invece non avete acquistato il pacchetto Plus, dovete procedere all'installazione manuale del software necessario alla connessione. Attraverso il Pannello di Controllo di Windows 95 attivate la procedura *Installazione Applicazioni* e selezionare la sezione *Installazione di Windows 95*: qui si deve cliccare sulla casella *Comunicazioni* e premere il pulsante *Dettagli* per poi selezionare la voce *Accesso Remoto*; si conclude questa fase premendo il tasto Ok.

Adesso si deve entrare nella sezione *Rete* del Pannello di Controllo e premere il tasto *Aggiungi*; dopo avere selezionato la voce *Protocollo* bisogna cliccare sul pulsante *Aggiungi* e selezionare prima la voce *Microsoft* e poi *Tcp/Ip*; si conclude con il tasto Ok. Ancora dalla cartella *Rete* del Pannello di Controllo si deve evidenziare la voce *Tcp/Ip - Driver di Accesso remoto* e premere il pulsante *Proprietà* per specificare l'indirizzo Ip, ma solo se ne viene fornito uno specifico dal service provider.

Bisogna quindi entrare nella cartella *Accesso Remoto* e creare una nuova connessione: bisogna specificare il nome da assegnare alla connessione e le opzioni di collegamento del modem. Si deve poi selezionare la voce *Proprietà* e premere il tasto *Tipi di server*: rimane da dunque selezionare il tipo di server Ppp, marcare le caselle *attivazione compressione software* e *protocollo Tcp/Ip* (*figura 7*). Premendo poi il pulsante *Impostazioni Tcp/Ip*, si deve indicare se sarà il server a fornire un indirizzo Ip e specificare l'indirizzo Dns del proprio server (*figura 8*).

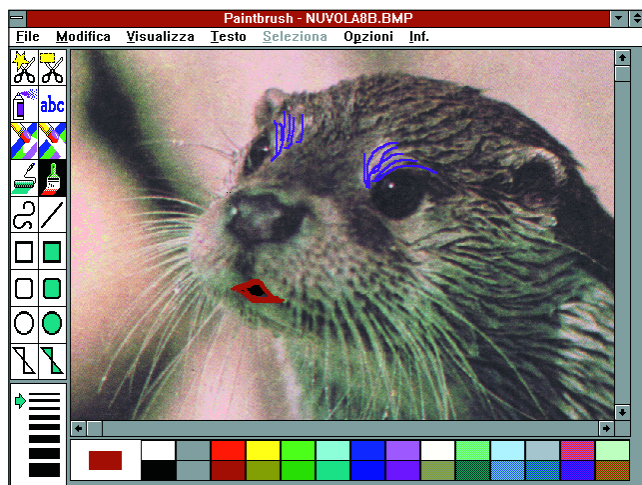
In questo modo si completa l'installazione dei driver di accesso remoto e del supporto alle connessioni di tipo Tcp/Ip; attraverso la definizione di una connessione, inoltre, si sono stabiliti i parametri di configurazione che il sistema utilizzerà per effettuare automaticamente il collegamento al service provider ogni vota che si attiverà un'applicazione Internet.

Per effettuare poi la vera e propria navigazione su Internet Microsoft mette poi a disposizione un'applicazione specifica chiamata Explorer. In alternativa a tale programma è comunque possibile adottare software divenuti ormai classici, per esempio Navigator di Netscape, che offrono il vantaggio di avere un'interfaccia utente standardizzata su qualunque piattaforma hardware siano implementati.

Diventa così estremamente semplice navigare su Internet usando un Macintosh o un personal computer Windows o ancora, per i più fortunati, una workstation (ossia un computer di potenza molto elevata) Silicon Graphics. ●

Se si vogliono ridurre i costi della bolletta telefonica è opportuno collegarsi ad Internet nelle fasce orarie in cui la tassazione delle telefonate è meno elevata, cioè dopo le 18:30 o dopo le 22:00. In questi orari, però, la rete è maggiormente congestionata dalla presenza simultanea di utenti europei e statunitensi. Se quindi si vuole velocizzare il trasferimento dei dati, ci si dovrebbe collegare a Internet nel momento in cui per gli utenti americani è notte, cioè nella fascia compresa tra le 03:00 di mattina e le 18:00 del pomeriggio in Italia.

Migliorate la qualità delle vostre immagini

Volete creare effetti divertenti su immagini riprese dallo scanner o semplicemente migliorarne la qualità? Tutti i software di disegno e fotoritocco mettono a disposizione funzioni per selezionare aree dell'immagine e modificare i parametri di contrasto e luminosità. Con i programmi più evoluti potrete anche separare i vari elementi elaborandoli singolarmente.

In una precedente scheda (*vedi Pc Open n. 1*) abbiamo trattato degli elementi di base per selezionare un'immagine, o parte di essa, e per regolarne le singole componenti di colore. Il passo successivo riguarda le operazioni fatte sui file in formato grafico per eliminare gli elementi non desiderati. Le fotografie digitalizzate riportano spesso e volentieri varie imprecisioni quali la mancanza di contrasto, piccole macchie, la presenza di un colore dominante e così via. Nel momento in cui vi trovate a dover risolvere questo tipo di problemi, solo un vero e proprio programma per il ritocco delle immagini può esservi d'aiuto.

L'applicazione Paintbrush inclusa in Windows 3.1 permette di ritoccare le immagini a partire dall'elemento più piccolo che le compone, ovvero modificando pixel a pixel i file grafici, ma non è in grado di gestire i formati più diffusi in ambito grafico come Gif, Tiff, Jpeg, Photo Cd e così via (*vedi scheda in Pc Open n. 2*). Altre applicazioni grafiche comprendono talvolta la regolazione della palette dei colori, della luminosità o del contrasto, ma non permettono di selezionare una parte ben precisa dell'immagine da trattare in modo separato (per esempio, da copiare o modificare). Le possibilità offerte dai programmi specializzati per il ritocco delle immagini in Windows e Macintosh sono invece quasi illimitate. Potrete infatti realizzare montaggi, deformare oppure truccare e mascherare parte o tutta un'immagine, e cambiare con un semplice clic del mouse l'insieme di colori. Ma questa lunga serie di funzioni, proprio perché vasta e ricca di opzioni, può risultare abbastanza difficile da gestire.

Photoshop, e Picture Publisher sono tra i programmi che meglio si prestano per questo tipo di operazioni. La nuova versione 3.0 di Paintshop (disponibile come shareware), è decisamente meno ambiziosa ma usa esattamente gli stessi concetti, con tutta probabilità sconosciuti a molti: maschere, livelli e canali. Non bisogna preoccuparsi se questi nomi risultano di primo acchito oscuri: tra breve sarete comunque in grado di ottenere il risultato desiderato, migliorare, cioè, la qualità di un'immagine o, perché no, realizzare un montaggio tra più immagini.

Prima di iniziare a ritoccare qualsiasi punto di un disegno o di una fotografia acquisita via scanner, è importante osservare bene l'immagine acquisita nel suo insieme e stilare una lista delle modifiche che si dovranno effettuare. Uno dei programmi di fotoritocco più semplici in assoluto è Paintshop Pro 3.0. Anche con

PC OPEN consiglia

Da fare

▶ Chi è veramente alle prime armi con gli strumenti di fotoritocco farà bene a lavorare su una copia dell'immagine, conservando l'originale in una zona sicura del proprio disco.

Da non fare

▶ Non applicate funzioni di deformazione dell'immagine senza avere un'idea precisa di quale sarà il risultato. In caso di errore fate ricorso al comando Annulla presente in tutti gli applicativi.

Ricordatevi di trasformare sempre le immagini Gif o Bmp a 256 colori nella modalità con 16 milioni di colori. Pur non ottenendo alcun miglioramento della qualità dell'immagine, questo è l'unica modalità nella quale molti programmi mettono a disposizione tutti gli strumenti di fotoritocco. Non dimenticate che la conversione inversa, da milioni di colori a 256 colori, può causare una notevole perdita di qualità.

Migliorate la qualità delle vostre immagini

un'applicazione non particolarmente sofisticata come questa potete, comunque, creare qualche effetto speciale. Ricordatevi che se volete che l'immagine sia quanto più possibile fedele all'originale dovete sempre lavorare nella modalità con 16 milioni di colori (in formato *Tiff* o *Jpeg*).

Dopo aver digitalizzato un fotografia ma anche partendo da qualsiasi altra immagine, potete provare a eseguire il comando *Colori/Aumenta profondità colore*. Entrate nel menu Immagine e selezionate la *Deformazione Prospettiva/Verticale* e assegnate un coefficiente pari a 90 (che corrisponde alla riduzione della dimensione della fotografia, a partire dall'alto, del 90 per cento). La deformazione *Cerchio* trasforma un'immagine rettangolare o quadrata in un sfera che, applicata alla fotografia, ormai trasformata in un trapezio, le fa assumere un aspetto simile a quello di una goccia d'acqua.

Con l'aiuto dello strumento *Bacchetta magica* potete creare una selezione lungo il contorno di qualunque oggetto (il grado di raffinatezza di selezione del contorno dipende da come avete impostato la tolleranza dello strumento; impostandola a uno vengono selezionati solamente i punti di colore identico a quello usato come campione, di norma, conviene assegnare a questo parametro un valore compreso tra 16 e 32). Con i comandi *Modifica/Copia* e quindi *Incolla*, potete posizionare l'oggetto dapprima selezionato tramite la bacchetta magica su un fondo di vostro gradimento.

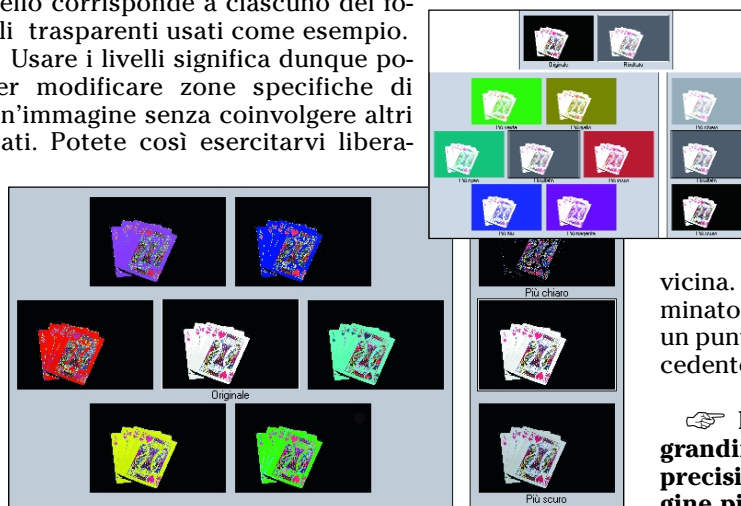
Prima di iniziare a lavorare sullo sfondo e sugli oggetti in primo piano di un'immagine, conviene spendere qualche parola sulla definizione e sull'uso dei *livelli* (in inglese *layers*). Immaginate di poter sovrapporre più fogli trasparenti ciascuno dei quali può contenere un disegno o un'immagine.

Nei programmi di fotoritocco, che non gestiscono gli elementi grafici come oggetti descritti da equazioni matematiche ma solo come assieme di punti, ogni livello corrisponde a ciascuno dei fogli trasparenti usati come esempio.

Usare i livelli significa dunque poter modificare zone specifiche di un'immagine senza coinvolgere altri dati. Potete così esercitarvi liberamente a disegnare, modificare, incollare, usare maschere, gestire testo, opacità e metodi di applicazione del colore sempre e solo sull'immagine contenuta in un livello.

☞ **Una volta giunti alla versione definitiva del vostro documento, potete finalmente unire i livelli, ricordatevi però che le successive modifiche riguarderanno, questa volta, l'immagine nel suo insieme. Unire i livelli è indispensabile se dovete trasportare l'immagine da un programma all'altro usando un formato grafico comune. Il formato proprietario di ciascun programma consente invece di mantenere i livelli separati in modo che sia sempre possibile apportare modifiche a ciascuno di essi in modo indipendente.**

Durante ogni fase dell'operazione utilizzare alcune funzioni che vi permettono di correggere l'immagine che state trattando. Se, ad esempio, ritenete che l'insieme della vostra immagine sia troppo scura oppure troppo luminosa, potete intervenire regolando il grado di luminosità e il contrasto (*Regola/Luminosità/Contrasto* in Photoshop 3.0 e *Luminosità/Contrasto* in Paintshop Pro 3.0 o Picture Publisher 5.0). Se invece volete modificare solamente le ombre o i soggetti dovrete intervenire solamente sulla tonalità. Nel caso in cui l'immagine, dopo essere stata ripetutamente modificata, presenti ancora delle imperfezioni chiaramente identificabili (quali macchie, effetto polvere, graffi), l'unica soluzione consiste nel ricoprire la zona danneggiata con il colore o il motivo della zona più vicina. Utilizzando lo strumento di duplicazione (denominato *Timbro* in Photoshop) riuscirete a riportare in un punto determinato le caratteristiche di un punto precedentemente stabilito.

☞ **Non esitate a usare il comando Zoom per ingrandire la zona sulla quale dovete fare un lavoro di precisione e modificare, se vi è la necessità, l'immagine pixel per pixel.** ●

Conoscere e sfruttare il pannello di controllo

Per alcuni il Pannello di Controllo di Windows 3.1 è un mistero. In realtà, conoscendo poche fondamentali nozioni è possibile, grazie a questo strumento, migliorare notevolmente l'ambiente di lavoro. Ecco, punto per punto le impostazioni più utili che possono essere eseguite anche da chi è meno esperto.

Lo scorso numero di *Pc Open* ci è servito per imparare a impostare i colori della scrivania. Un'operazione relativamente facile che però contribuisce a migliorare l'ambiente di lavoro, affaticando meno la vista e rendendo più gradevole l'aspetto di finestre e sfondi. Tutto si svolgeva tramite un gruppo di programmi (sarebbe meglio chiamarle utility perché non si tratta di veri e propri applicativi ma di piccoli strumenti software integrati in Windows) radunati in quello che viene chiamato *Pannello di Controllo*. A sua volta, il Pannello può essere attivato facendo due volte clic sull'icona omonima nella finestra del gruppo *Principale* (quella dove c'è anche *File Manager*) di *Program Manager*.

Il Pannello di Controllo è a sua volta una sorta di gruppo (o, più alla buona, una finestra) che comprende una quindicina di icone, ciascuna delle quali permette di avviare una procedura di impostazione dei parametri più importanti dell'ambiente operativo: colori, suono, periferiche, porte di comunicazione e così via.

L'icona *Caratteri* permette di aprire la finestra di dialogo con cui è possibile aggiungere o togliere i tipi di carattere dal sistema. Tutte le applicazioni che girano in ambiente Windows, infatti, attingono a un'unica "riserva" di font, che viene appunto modificata dal pannello di controllo. Una volta aperta la finestra, è possibile consultare i tipi di carattere già installati (di norma vengono caricati automaticamente dal computer durante l'installazione di Windows). Di fianco al nome del carattere viene visualizzato tra parentesi anche il tipo. Come potrete constatare, la maggior parte delle font già presenti sono di tipo True Type, comodo da utilizzare perché il corpo (cioè le dimensioni) si può diminuire o aumentare a piacere. Inoltre, i caratteri True Type vengono visualizzati esattamente come saranno poi stampati, una caratteristica molto utile nella stesura di qualsiasi tipo di documento.

Per aggiungere un carattere diverso da quelli già presenti nel sistema operativo è necessario avere a disposizione una libreria di font, su dischetto o su cd rom. Queste librerie sono reperibili in qualsiasi computer shop o organizzazione di vendita per corrispondenza; sono relativamente poco costose ma, ovviamente, vanno acquistate solo in caso di effettiva necessità (state realizzando un giornale aziendale, vi serve un carattere particolarmente spiritoso per realizzare un invito a una festa e così via). Per l'utilizzo quotidiano vanno benissimo i caratteri già installati in Windows.

La finestra del Pannello di Controllo viene visualizzata facendo clic due volte sull'icona omonima che si trova nel gruppo di programmi Principale, lo stesso che contiene File Manager. Il Pannello di Controllo si comporta come una vera e propria applicazione (può essere richiamata con i tasti Alt+Tab se non è stata chiusa ma solo minimizzata o portata in secondo piano).

Il controllo Caratteri permette di caricare famiglie di font (anche True Type) diverse da quelle precaricate durante l'installazione di Windows. Le font possono essere anche eliminate (con il tasto Rimuovi) nel caso non servissero più o fossero d'ingombro.

PC OPEN consiglia

Da fare

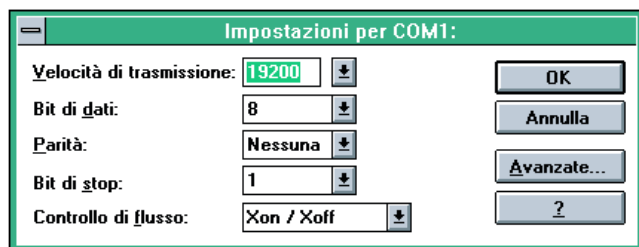
▶ Non fatevi intimorire dalle apparenze; usare il *Pannello di Controllo* è più facile di quello che pensate. Potete regolare quasi tutti i parametri di Windows.

Da non fare

▶ Non modificate le impostazioni presenti nel controllo *386 Avanzate* a meno che non siate utenti esperti.

La configurazione delle porte di comunicazione è una delle impostazioni più delicate. Se non siete esperti vi suggeriamo di non addentrarvi nelle impostazioni Avanzate (vedi finestra sottostante). In ogni caso, per inserire i dati tecnici richiesti è necessario consultare il manuale dell'apparecchiatura che state collegando alla porta.

Impostazioni per COM1:

Velocità di trasmissione: 19200
Bit di dati: 8
Parità: Nessuna
Bit di stop: 1
Controllo di flusso: Xon / Xoff
OK
Annulla
Avanzate...
?

Nel caso invece aveste la necessità di caricare altre font non dovete fare altro che inserire il floppy o il cd rom nell'apposito drive, azionare il controllo *Caratteri* e premere il pulsante *Aggiungi*. A questo punto il computer vi chiede di indicare il drive e la directory dove si trovano i caratteri da caricare e quindi vi permette di scegliere quelli desiderati (oppure di selezionarli tutti con l'apposito pulsante). Un clic su Ok e Windows avrà a disposizione le nuove font; da questo momento, qualsiasi applicazione potrà utilizzare i caratteri appena caricati.

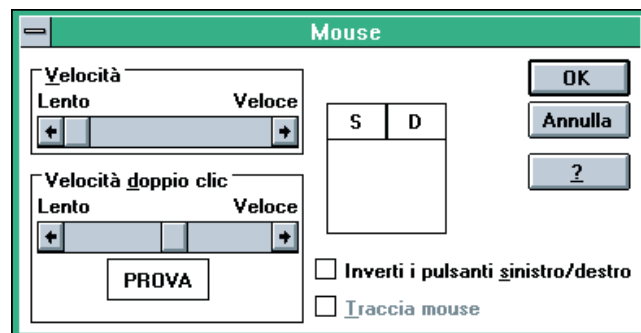
Per concludere la panoramica sul controllo Caratteri, vi segnaliamo la presenza del pulsante Caratteri True Type, mediante il quale è possibile attivare questo tipo di font oppure addirittura mostrare solo i True Type nelle applicazioni che girano sotto Windows.

Il secondo controllo nell'ordine con cui appare all'interno del pannello è denominato *Porte*. Permette l'impostazione dei parametri relativi alle porte di comunicazione seriale, quelle comunemente utilizzate per collegare un modem (ma in alcuni casi vengono usate anche per stampanti e altre periferiche). Si tratta di un controllo un po' delicato, che è meglio non manipolare se non si possiede un minimo di conoscenza tecnica. In ogni caso, dopo aver fatto clic sul controllo, appare una piccola finestra che riporta le icone di quattro porte, identificate dalle sigle Com1, Com2, Com3 e Com4. Di norma, un personal computer possiede una o al massimo due porte seriali (Com1 e Com2), di cui una potrebbe essere destinata al collegamento del mouse. Poniamo quindi, e sarà il caso più comune, che abbiate a disposizione la porta Com1 per la connessione di un modem. Facendo clic due volte in rapida sequenza sul simbolo Com1 o selezionandolo e poi premendo il pulsante Impostazioni, entrate nella fase di regolazione dei parametri vera e propria: velocità di trasmissione, bit di dati, parità, bit di stop e controllo di flusso. Sono tutti valori che con tutta probabilità non vi dicono molto (a parte la velocità). In effetti, si tratta di parametri che servono a identificare le modalità con le quali il computer e la periferica (in questo caso il modem) dovranno colloquiare. Senza andare per tentativi, sul manuale d'uso di qualsiasi dispositivo da collegare alla porta seriale dovrebbe esserci l'elenco dei valori corretti da impostare: limitatevi a controllare che sia corretto o a modificarlo seguendo l'ordine esatto.

☞ **Nella maggior parte dei casi, i parametri corretti sono i seguenti : 8 bit di dati, nessuna parità, 1 bit di stop e controllo di flusso Xon/Xoff. La velocità dipende invece dal dispositivo che state collegando. Tali valori sono anche quelli di default (cioè quelli preimpostati dal sistema). La necessità di modificare i parametri di comunicazione tramite il controllo Porte si presenta quindi molto raramente.**

Nel caso abbiate acquistato un modem, avrete sicuramente in dotazione anche un floppy disk contenente il software necessario per il suo corretto funzionamento. Il software stesso si occupa, durante la fase di installazione e impostazione dei parametri di regolare i valori per la trasmissione. La finestra delle impostazioni per Com1 diventa così superflua.

Proseguendo nell'esame del Pannello di Controllo, si incontra l'icona *Mouse*. Si tratta di un controllo molto più utile di quanto l'utente medio sia portato a pensare, perché permette di impostare la velocità di risposta del mouse (sia in termini di spostamento del cursore che di intercettazione del doppio clic) a seconda dell'abilità e delle abitudini di chi lo usa.

All'interno della finestra, un comodo comando a slitta permette di regolare la velocità dello spostamento (suggeriamo di mantenerla più verso l'estremo "lento", perché altrimenti il cursore del mouse rischia di diventare ingovernabile), mentre un secondo comando consente di impostare l'intervallo di tempo che deve intercorrere fra due clic del pulsante del mouse affinché questa azione sia considerata dal computer un doppio clic e non due clic isolati. Sempre con il comando Mouse, è possibile invertire la funzione dei due pulsanti destro e sinistro.

Ingiustamente trascurato, il controllo Mouse, permette di impostare la velocità di reazione del "topo" secondo i nostri gusti e le nostre abitudini di lavoro. Fate qualche tentativo e scoprirete rapidamente i parametri giusti per voi.

SEGUE A PAG. 75

SEGUE DA PAG. 74

Il controllo Desktop è uno dei più utilizzati e ricchi di possibilità per chi volesse personalizzare la propria scrivania. Con due clic sull'icona appare l'affollata finestra di dialogo con cui impostare sfondi, screen saver, distanza delle icone e tutto ciò che serve per migliorare l'aspetto e la praticità dell'interfaccia di Windows.

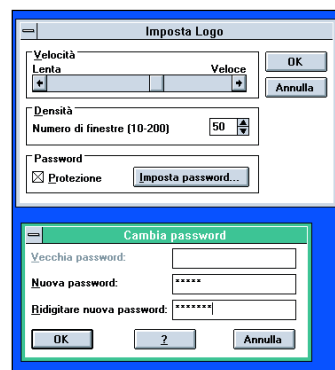
Vediamo una per una le varie aree presenti nella finestra. L'area *Motivo* permette di modificare il disegno della scrivania scegliendo tra una quindicina di motivi già presenti nel sistema. La scelta determina l'aspetto del desktop nello spazio libero tra una finestra e l'altra. I motivi possono essere modificati ricorrendo all'apposita finestra attivabile con il pulsante *Modifica motivo*. Selezionando uno dei motivi presenti e modificandolo, è possibile cambiare il colore dei singoli punti che formano il motivo. Quest'ultimo, a sua volta, viene ripetuto in decine di "esemplari" per riempire lo spazio della scrivania e "rallegrare" l'ambiente di lavoro.

Più sotto, troviamo l'area *Applicazioni*, che permette di impostare una funzione molto utile ma non sempre conosciuta: il passaggio veloce tra applicazioni attive. Come una parte di voi già saprà, Windows, al contrario del Dos, permette di lanciare più programmi (in gergo tecnico vengono chiamati task), mantenendone uno attivo (quello con cui si sta lavorando) e altri in una specie di stato d'attesa. In qualsiasi momento, facendo clic sul piccolo pulsante presente nell'angolo superiore sinistro di qualsiasi finestra di un'applicazione, si apre un piccolo menu, in cui l'ultima voce si chiama *Passa a...*. Facendo clic su questa voce si apre il cosiddetto *Elenco dei task*, una finestra in cui sono elencati tutti i task che avete attivato e sono presenti alcuni pulsanti che permettono, fra le altre cose, di chiudere un task (cioè un'applicazione), di visualizzare tutte insieme sulla scrivania le finestre delle applicazioni che avete aperto oppure di *Passare a...* un altro task. Quest'ultima funzione è molto utile quando si stanno utilizzando insieme più programmi (ad esempio un elaboratore di testi e un foglio elettronico) ed è necessario passare da uno all'altro per leggere o copiare dati.

Il controllo Desktop è il più ricco di parametri da impostare e si riferisce a tutta la serie di scelte relative alla scrivania. Consigliamo vivamente di scegliere un buon screen saver (con un'attivazione non troppo rapida) e uno sfondo rilassante. Il resto sono impostazioni "di fino" che possono anche essere ignorate.

Bene, la funzione *Passa a...* può essere richiamata senza bisogno di muovere il mouse e aprire finestre, semplicemente premendo insieme il tasto Alt e il tasto Tabulazione. L'area *Applicazioni* della finestra del controllo Desktop, oggetto di questa scheda", serve proprio ad attivare o disattivare il *Passaggio rapido* tra le applicazioni. Il consiglio, naturalmente, è di lasciare attiva questa impostazione, anzi, di imparare subito a usare la combinazione di tasti Alt+Tab.

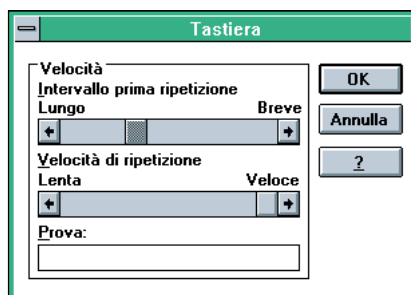
Sotto l'area *Applicazioni*, il controllo *Desktop* contiene un'altra utilissima funzione: lo screen saver. Quest'ultimo è un piccolo programma che viene attivato quando il computer non viene utilizzato per un certo periodo (valutabile nell'ordine dei minuti). Il programma visualizza sullo schermo alcuni oggetti in movimento, impedendo che le immagini fisse deteriorino i fosfori del monitor e prolungando la vita di questa importante periferica. Con i comandi a disposizione potete cambiare il tipo di screen saver (ne avete qualcuno già a disposizione ma ne potete aggiungere altri acquistandoli separatamente), impostare il tempo di inattività entro il quale lo screen saver viene lanciato automaticamente e provare l'effetto prima di chiudere il controllo. Particolarmente importante è il tasto *Imposta...*, che permette di inserire alcu-

All'interno del controllo Desktop, l'opzione modifica motivo consente di personalizzare gli elementi usati da Windows per disegnare lo sfondo dello schermo. Volendo è possibile impostare come sfondo della scrivania un qualsiasi immagine nel formato grafico nativo di Windows (quello contraddistinto dall'estensione bmp).

L'impostazione di una parola chiave consente di bloccare l'accesso alle funzioni di Windows quando si attiva il modulo di salvataggio dello schermo.

Conoscere e sfruttare il Pannello di Controllo

ni parametri per personalizzare lo screen saver, uno fra tutti la password.

☞ **Con Windows è possibile proteggere da accessi indesiderati il proprio computer. Una volta attivato lo screen saver, infatti, solo il legittimo proprietario, o chiunque sia a conoscenza della password, può riattivare la scrivania. Facendo clic sul pulsante *Imposta* del controllo *Desktop*, si attiva la casella *Protezione* e si fa clic sul pulsante *Imposta Password*. A questo punto, viene richiesto di inserire due volte la parola d'ordine e di confermare.**

D'ora in poi, ogni volta che il personal viene "risvegliato" (premendo un tasto o muovendo il mouse), il computer presenta una finestra in cui è necessario scriverere la password per accedere alla scrivania.

Anche la tastiera, così come il mouse, ha le sue regolazioni per la velocità di reazione. Soprattutto per chi lavora molto su word processor e inserimento dati, queste impostazioni sono importanti per raggiungere una migliore efficienza.

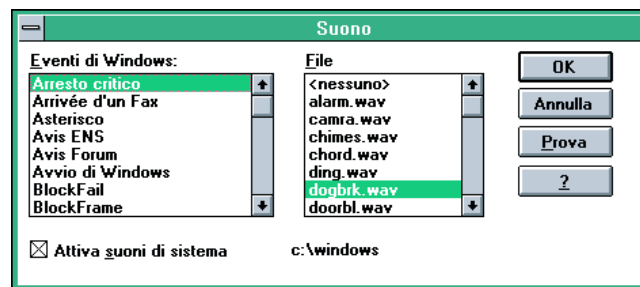
Sotto l'area *Screen Saver* troviamo *Sfondo*. Questa voce permette di impostare lo sfondo della scrivania. È una funzione analoga a *Motivo*, con la differenza che in questo caso si tratta di veri e propri file grafici (quelli contraddistinti dal suffisso *.bmp*) che chiunque può creare e modificare. Una volta selezionato lo sfondo, vi consigliamo di fare clic sulla voce *Affiancato*. Per vedere l'effetto è comunque necessario chiudere il controllo *Desktop* e avere dello spazio libero sulla scrivania (avere una finestra massimizzata a tutto schermo impedisce infatti allo sfondo di manifestarsi).

☞ **Le funzioni "Motivo" e "Sfondo" rallentano il caricamento del sistema operativo. Usatele solo se possedete un personal dotato almeno di processore 486.**

Le voci *Icone* e *Griglia* servono a determinare l'aspetto delle icone sulla scrivania. Con la prima funzione potete impostare lo spazio che deve intercorrere tra un'icona e l'altra, oltre alla possibilità (sempre consigliata) di visualizzare il nome dell'icona su più righe. Con la seconda potete invece impostare una sorta di griglia virtuale dove le icone e le finestre vanno a posizionarsi e modificare lo spessore del bordo delle finestre. In questo caso il consiglio è di non cambiare le impostazioni già presenti nel sistema.

L'ultima zona del controllo *Desktop* è riservata al cursore (quella barretta verticale che all'interno degli applicativi e delle finestre di dialogo ci indica dove verrà inserito il testo che stiamo per digitare). Con il comando "a slitta" denominato *Intermittenza cursore* potete accelerare o rallentare la velocità con il quale il cursore lampeggia. Il controllo *Tastiera* permette di effettuare un paio di regolazioni molto utili per chi impiega spesso programmi di videoscrittura o per chi passa molte ore a digitare dati. Facendo clic sul controllo si apre una piccola finestra in cui è possibile impostare la velocità della prima ripetizione di un carattere e delle ripetizioni successive. In pratica si tratta di questo: tenendo premuto un tasto qualsiasi (utilizziamo per semplificare la lettera "a"), il computer, come potete sperimentare in qualsiasi momento, continua a inserire lettere "a" finché il tasto non viene rilasciato. *Intervallo della prima ripetizione* definisce il tempo che intercorre tra la prima e la seconda "a", mentre *Velocità di ripetizione* si riferisce all'intervallo tra le "a" dopo la seconda. In ogni caso, si tratta di una funzione più facile da provare (con la finestra *Prova* del controllo) che da spiegare. Per coloro che sono abituati all'utilizzo della tastiera, il consiglio è di impostare rispettivamente a "breve" e "veloce" i due valori, in modo che la ripetizione della tastiera possa essere sfruttata per digitare con maggiore velocità.

L'ultimo controllo che prendiamo in considerazione in questa scheda (gli altri verranno spiegati nei prossimi numeri) è quello attivabile con l'icona *Suono*. La finestra che si apre permette di assegnare un suono a ogni evento di Windows (ad esempio l'uscita dal sistema operativo).

Il suono deve essere scelto tra i file con suffisso *.wav* presenti nella directory *c:\windows* (ma si possono caricare anche suoni memorizzati in altre directory) e può essere anche personalizzato. Non dimenticate che il controllo *Suono* è attivo solo se il vostro personale incorpora una scheda sonora o, nel caso di altoparlante interno, se avete il driver appropriato (è uno shareware ma non è facile procurarselo). ●

Anch'esso poco usato, il controllo Suono è invece uno strumento utile e simpatico. Oltre ai suoni predefiniti che trovate nella finestra File, potete infatti aggiungerne di nuovi, anche creati da voi; l'importante è che siano file di tipo .wav.

Se volete fare un figurone con amici e colleghi di lavoro, potete personalizzare la scrivania ricorrendo ai controlli *desktop* e *suono*. Potete, ad esempio, impostare come sfondo la fotografia di vostro figlio e come suono che indica l'avviamento del sistema il suo primo vagito.

Cambiamo l'autoexec.bat per lavorare meglio

Visualizzare i comandi, cambiare il percorso di ricerca dei file, modificare il prompt del sistema operativo: sono tutte operazioni che si possono fare una volta per tutte modificando alcune istruzioni del file autoexec.bat.

Nello scorso numero di *Pc Open* abbiamo preso in considerazione il primo dei due file di configurazione del sistema operativo Ms Dos. In questa seconda puntata dedicata alle impostazioni di base del sistema operativo più diffuso del mondo analizziamo invece il file *autoexec.bat*. Anch'esso si trova nella directory principale del disco rigido dal quale viene avviato il computer. Mentre il file *config.sys* viene richiamato unicamente dal "nucleo" del sistema operativo (ossia la parte più piccola che esegue i primi comandi una volta acceso il computer), *autoexec.bat* può, o potrebbe essere eseguito anche in un secondo momento da chiunque. L'esecuzione automatica da parte del sistema operativo è stata adottata unicamente per rendere più veloci alcune operazioni che andrebbero in ogni caso effettuate quando si accende il computer.

Il file *autoexec.bat* non contiene comunque comandi particolari come quelli visti in *config.sys* ma è costituito da una serie di istruzioni che possono essere impartite al computer anche dalla linea di comando del sistema operativo. Così all'interno di *autoexec.bat* si trovano i comandi che consentono di caricare in memoria i codici della tastiera in modo che in ogni Paese sia possibile utilizzare i caratteri specifici di quella nazione, piuttosto che il comando che serve invece per portare in memoria quella parte del sistema operativo deputata al controllo dei lettori di cd rom. Benché il file *autoexec.bat* possa essere personalizzato a piacimento esistono comunque una serie di comandi la cui esecuzione, se non obbligatoria, è comunque caldamente consigliata. In quasi tutti i computer la prima linea dell'*autoexec.bat* è costituita dal comando *echo off*. Lo scopo di questa istruzione è indicare al Dos di non visualizzare i successivi comandi, che sono contenuti nel file, durante la loro esecuzione.

```
@echo off
prompt $p$g
```

In pratica è come se dal prompt del Dos non si vedessero i caratteri inseriti nella linea di comando, ma si visualizzasse sullo schermo solo il risultato che si ottiene premendo il tasto *Invio*. Per vedere di nuovo le istruzioni sarebbe sufficiente inserire il comando contrario: *echo on*. In ogni caso, il comando *echo off* ha effetto solamente per quelle istruzioni che vengono impartite dall'interno dei file e non dal prompt del Dos, non c'è dunque da preoccuparsi che l'uscita dal file *autoexec.bat* dovuta a qualsiasi motivo, per esempio la pressione dei tasti *Ctrl-C*, impedisca la successiva visualizzazione dei caratteri inseriti da tastiera.

PC OPEN consiglia

Da fare

▶ Se volete ottimizzare la ram lasciate al comando Memmaker del Dos decidere quali programmi caricare in memoria superiore con il comando loadhigh.

Da non fare

▶ Non impostate configurazioni multiple se non conoscete a fondo i comandi batch del sistema operativo.

☞ Echo off non è ancora attivo quando viene richiamato come prima istruzione di *autoexec.bat* e dunque esso compare sullo schermo del computer. Per disabilitare la visualizzazione di un solo comando è sufficiente porre come primo simbolo dell'istruzione il carattere @. Così con *@echo off* si ottiene l'effetto di spegnere la visualizzazione sia dei comandi sia della stessa istruzione.

Un altro dei comandi che fanno parte dello standard di *autoexec.bat* è quello per la definizione del *prompt*, ossia di quei caratteri che il sistema operativo visualizza quando è in attesa dei dati inseriti dall'utente. Il comando *prompt* viene nella stragrande maggioranza dei casi usato nella sua forma base che è *prompt pg*. In questo modo come stringa (ossia sequenza di caratteri) di attesa viene visualizzato il disco e la directory nella quale si è posizionato l'utente, seguiti dal simbolo > (maggiore). Ma volendo si potrebbe inserire come prompt del Dos qualsiasi altra frase, magari anche di un colore differente rispetto al bianco standard. Ritorneremo sulla personalizzazione dei colori dello schermo del Dos in uno dei prossimi numeri. Per ora ci basta sapere che il comando *prompt* nella forma classica, il già citato *pg*, può essere omesso da *autoexec.bat* poiché tale forma viene assunta per default dal sistema operativo (ossia è il comportamento normale quando non si interviene con altre istruzioni di *prompt*).

```
path c:\dos;c:\windows;d:\utility
```

L'istruzione *path*, seguita da una stringa di testo è molto importante. Il contenuto della stringa indica infatti al Dos in quali zone del disco, o dei dischi, del computer andranno ricercati i programmi. Se non ci sono applicazioni presenti nel computer, ma è stato installato unicamente il sistema operativo, la forma classica di path è *path=c :\dos* (il simbolo di uguale è, tra l'altro, opzionale). Dopo aver eseguito questa istruzione, ogni volta che si cerca di lanciare un programma dalla linea di comando del Dos, il nome del file contenente l'applicazione viene ricercato dapprima nella directory sulla quale si sta lavorando e quindi in tutte le directory spe-

USARE

Cambiamo l'autoexec.bat per lavorare meglio

cificate con il comando *path*. Più directory possono essere collocate nel *path* separandole tramite il simbolo di punto e virgola (;). Il comando *path* può essere ripetuto più volte all'interno di *autoexec.bat*. Bisogna però avere l'accortezza di ricordare che solamente l'ultima occorrenza rimarrà valida al termine dell'esecuzione del file (allo stesso modo di quanto avviene per il comando *prompt*). Per conoscere il valore attuale della variabile path, basta inserire il comando *path* nella linea di comando del sistema operativo.

☞ **All'interno dei file *batch* (categoria alla quale appartiene lo stesso *autoexec.bat*) si possono effettuare delle aggiunte al *path* senza perdere il contenuto preesistente della variabile. L'istruzione da inserire nel file per ottenere questo risultato è *path=%path%;nuovo_percorso*. Il comando non funziona dalla linea di comando del Dos, eseguendolo si ottiene come esito quello di assegnare alla variabile path la frase *%path%;nome_percorso*, un risultato differente da quello previsto.**

```
set temp=c:\windows\tempor\
set tmp=c:\windows\tempor\
```

Un'altra variabile del Dos che conviene impostare attraverso *autoexec.bat* è *temp*. Mentre per *prompt* e *path* l'impostazione si può effettuare senza utilizzare il comando *set*, le altre variabili del Dos per essere definite richiedono la presenza di questa istruzioni. Il valore indicato da *temp* viene usato da molti programmi per salvare i file che vengono aperti temporaneamente durante l'esecuzione. Se tutti i file temporanei sono posti in una sola directory, in caso di chiusura inaspettata di un'applicazione si conosce il primo luogo ove cercare eventuali file da recuperare.

☞ **Molti programmi invece della variabile *temp* appena citata usano la quasi omonima *tmp*. Conviene dunque sacrificare alcuni byte di memoria e assegnare entrambe le variabili alla medesima directory del computer.**

Gli altri comandi di *autoexec.bat* contengono istruzioni di caricamento di vari programmi. Per essi un comando fondamentale da conoscere è *loadhigh* che può essere abbreviato come *lh*. Anteponendolo all'istruzione di esecuzione di un programma si ha come effetto che il sistema operativo tenterà di caricare in memoria superiore (quella compresa tra 640 KB e 1.024 KB) il programma stesso. Qualora ciò non sia possibile l'applicazione richiamata tramite *autoexec.bat* verrà posta nella memoria convenzionale.

Il comando di caricamento dei programmi nella zona superiore della memoria può essere personalizzato aggiungendo l'indirizzo nel quale l'applicazione va inserita. Si tratta però di un'operazione abbastanza delicata che è meglio non effettuare a meno che non si conosca l'esatta collocazione nella ram di tutti i programmi; Questa operazione può essere invece demandata con successo a Memmaker, l'applicazione che effettua automaticamente l'ottimizzazione della memoria. Va ricordato che Memmaker non è in grado di operare correttamente con file di configurazioni multipli.

☞ **Nel Dos 7 di Ibm in luogo di Memmaker esiste un sistema di autoconfigurazione della ram che opera in modo dinamico e che dunque può essere usato con successo anche da chi ha impostato il proprio sistema con un menu di avvio che propone diverse soluzioni di configurazione della memoria.**

Tra i programmi arrivati nel Dos solamente nelle ultime versioni, uno dei più usati è *Doskey*. Il suo scopo è quello di conservare in una zona di memoria del sistema l'elenco degli ultimi comandi impartiti da tastiera. In questo modo diventa possibile richiamare un comando che si intende ripetere o che si vuole modificare solo parzialmente semplicemente premendo i tasti freccia in su e freccia in giù. Con i tasti di spostamento a destra e a sinistra si eseguono, invece, le operazioni di modifica (editing come si dice in gergo) della linea di comando precedentemente inserita. Per le operazioni di editing si possono adoperare anche i tasti *Home*, *Canc*, *Backspace*, *Esc* (termina) e *Insert*.

A seconda delle preferenze personali *Doskey* può essere lanciato in modo che la modalità di editing standard sia la sovrascrittura oppure l'inserimento. Con la prima quando si scrive un carattere sopra una linea di comando, il carattere preesistente viene cancellato; con la seconda quando inserendo un carattere si ottiene lo spostamento di una posizione a destra di tutta la parte della frase che segue il nuovo carattere. Le due modalità si attivano aggiungendo all'istruzione di caricamento di *Doskey* i parametri */INSERT* oppure */OVERSTRIKE*. Se non viene specificato alcun parametro il valore assunto come standard è quello di sovrascrittura.

```
lh c:\dos\keyb it
lh c:\dos\doskey /INSERT
```

☞ **Il comportamento del mini editor di *Doskey* da sovrascrittura a inserimento può essere alternato premendo il tasto *Insert*.** ●

TIP

Quando si vuole modificare il path del Dos dalla linea di comando ma si intende poi ripristinare il contenuto originario dopo una determinata serie di comandi, può essere utile salvare il contenuto della variabile path in un file batch (si può usare il comando *path>percorso.bat*). Terminate le proprie prove si può ripristinare il contenuto del path lanciando il file così creato (in questo caso basta digitare *percorso*).

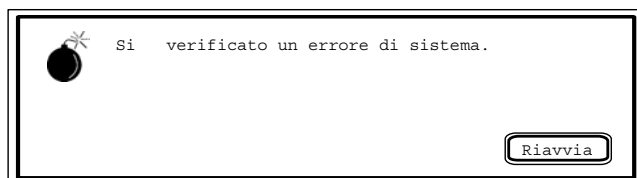
Gli errori di sistema che bloccano il Macintosh

Nonostante la facilità d'uso sia di gran lunga superiore a quella dei sistemi Windows, anche il Macintosh può creare qualche problema ai suoi utenti. Scopriamo come togliersi d'impaccio nelle situazioni critiche sfruttando al meglio i comandi interni del sistema operativo.

Il nome ufficiale è errore di sistema, ma tutti gli utenti Macintosh lo chiamano comunemente "bomba". Questo perché quando l'errore si verifica, il sistema operativo visualizza una schermata che contiene il famigerato messaggio con a fianco proprio l'immagine di una bomba. Ma oltre a questo, ci sono altre situazioni nelle quali gli utenti poco esperti fanno fatica a districarsi. Per esempio quando un programma non ne vuole sapere di funzionare o, più semplicemente quando, sempre per il blocco di un'applicazione non si riesce a estrarre dal lettore di floppy disk il dischetto da 3,5 pollici.

In molti di questi casi non sono necessarie conoscenze particolari per uscire dall'impasse. Capita, purtroppo, abbastanza spesso di non riuscire a salvare il lavoro svolto quando le applicazioni non ne vogliono sapere di rispondere, per cui conviene sempre salvare i propri dati con una certa frequenza per evitare di perdere un numero elevato di informazioni. Questo consiglio che può sembrare banale a molti utenti, è invece una regola che molti novizi del personal computer dovrebbero imparare. Non è infatti raro il caso di utenti che salvino un testo solamente al termine della stesura dello stesso con il rischio, in caso di errore, di gettare al vento più di qualche ora di lavoro.

Anche perché gli errori dei programmi non sono prevedibili. Spesso si tratta di malfunzionamenti dovuti all'uso contemporaneo di applicazioni o di estensioni del sistema, che non gradiscono di condividere parte delle risorse del computer, o magari progettate per una versione del sistema operativo differente da quella in uso.

☞ **Mac Os mette a disposizione degli utenti una combinazione di tasti per cercare di chiudere un'applicazione alla quale non si può più accedere tramite i consueti comandi di menu. I tasti che vanno premuti contemporaneamente sono *Option*, il tasto *Mela* e quello *Esc*.**

Questa è la finestra più classica con la quale si trovano a combattere gli utenti quando il sistema va in "bomba". In questo caso esiste solo la possibilità di riavviare il Macintosh. Se invece si usa la combinazione di tasti Mela-Option-Esc per bloccare un'applicazione, molte volte è possibile uscire dall'applicazione stessa senza dover riavviare il sistema.

PC OPEN consiglia

Da fare

▶ Effettuate la ricostruzione della scrivania con una certa regolarità, in questo modo conserverete il vostro Macintosh sempre in perfetta efficienza.

Da non fare

▶ Non effettuate il riavvio software del sistema, a meno che non ci siano altri mezzi per uscire da un'applicazione bloccata.

Questa azione fa comparire sullo schermo una schermata che chiede all'utente di confermare la chiusura forzata dell'applicazione attiva o di annullare il comando.

☞ **Non bisogna dimenticare che questo tipo di chiusura dell'applicazione provoca la perdita dei dati della stessa, ma fortunatamente solo di quella parte che non era stata salvata prima dell'errore. Questo spiega perché sia così importante eseguire un salvataggio delle informazioni prima di impartire comandi particolari, qualunque sia il programma che si sta utilizzando.**

Se l'errore dell'applicazione è particolarmente grave, può capitare che nemmeno la combinazione di tasti appena descritta riesca a risolvere il problema. A questo punto non ci sono molte altre alternative: diventa necessario fare ricorso alla scorciatoia che consente di riavviare il sistema senza dover fisicamente spegnere il proprio Macintosh.

☞ **Il riavvio software del Mac si effettua premendo contemporaneamente i tasti *Mela*, *Ctrl* e il tasto di accensione del sistema (quello contraddistinto da un piccolo triangolo rivolto verso sinistra).**

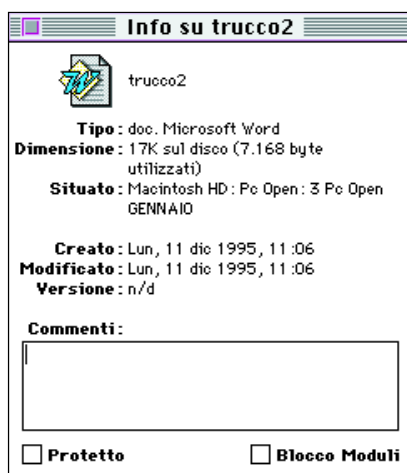
Questo tipo di soluzione deve essere usata solo nel caso in cui non sia possibile accedere al comando *Riavvia* del menu *Altro* di *Finder*. Il riavvio forzato del sistema non è infatti particolarmente salutare per il computer. A parte la perdita delle informazioni non salvate delle applicazioni aperte, si può registrare anche qualche piccolo "danneggiamento" al sistema operativo.

È questo uno dei motivi per i quali è consigliato effettuare abitualmente la ricostruzione della scrivania. Si tratta di un'operazione che consente di riassociare nomi di applicazioni con le relative icone e che permette di ripristinare alcune funzionalità, per esempio quella che consente di aprire un'applicazione trascinando il documento sull'alias del programma presente sulla scrivania, che in taluni casi vengono perse proprio in seguito a un riavvio forzato del sistema.

Gli errori di sistema che bloccano il Macintosh

☞ **La ricostruzione della scrivania si effettua tenendo premuti i tasti *Mela* e *Option* durante l'accensione (o il riavvio) del computer.**

La ricostruzione della scrivania ha un'unica controindicazione: il suo impiego provoca la perdita dei commenti associati alle finestra di informazioni (quella che si richiama selezionando un'icona e premendo quindi i tasti *Mela-I*) degli oggetti presenti nella scrivania del Macintosh.

Info su trucco2
trucco2
Tipo: doc. Microsoft Word
Dimensione: 17K sul disco (7.168 byte utilizzati)
Situato: Macintosh HD : Pc Open : 3 Pc Open GENNAIO
Creato: Lun, 11 dic 1995, 11:06
Modificato: Lun, 11 dic 1995, 11:06
Versione: n/d
Commenti:
Protetto
Blocco Moduli

La finestra informazioni è quella ove sono contenuti i commenti che vanno persi quando si effettua la ricostruzione della scrivania. Nonostante questo inconveniente, l'operazione è comunque caldamente consigliata perché consente di ripristinare i collegamenti tra applicazioni e documenti.

Sempre durante la procedura di avvio del computer, premendo il tasto *Shift* si accede a un'altra funzione molto utile: la possibilità di disabilitare il caricamento delle estensioni presenti nell'omonima cartella contenuta a sua volta nella *Cartella Sistema*. La condizione operativa con estensioni disabilitate non è, ovviamente, quella consueta. In questa modalità il Macintosh è privo di alcune funzionalità, per esempio il collegamento in rete. La possibilità di disabilitare le estensioni resta però utile poiché sono proprio queste ultime che molte volte causano errori di sistema. Spesso, infatti, si usano estensioni, che altro non sono che piccoli programmi che permettono di effettuare alcune operazioni particolari ma che a differenza delle applicazioni tradizionali sono scritte per "parlare" direttamente con il sistema operativo, che hanno diversi mesi, o anni, di vita sulle spalle e dunque possono non interagire in modo corretto con Mac Os o con altre estensioni.

Eseguendo certe applicazioni senza estensioni, ed effettuando nuovamente i passi che hanno portato all'errore, diventa possibile sapere se la "bomba" è dovuta a un errore interno del programma o a un inconveniente occorso a una delle estensioni.

Proprio per facilitare il superamento degli errori dovuti ai moduli aggiuntivi del sistema operativo, le ultime estensioni di Mac Os dispongono di un modulo, chiamato *Gestione Estensioni* che consente di inserire o eliminare dalla *Cartella Sistema* questo tipo di programmi in modo molto semplice.

Gestione Estensioni è un controllo che si può dunque richiamare passando attraverso il Pannello di Controllo presente nella Cartella Sistema. Esiste, però, anche la possibilità di attivazione durante la fase di avvio. Basta premere la barra spaziatrice durante il caricamento di Mac Os.

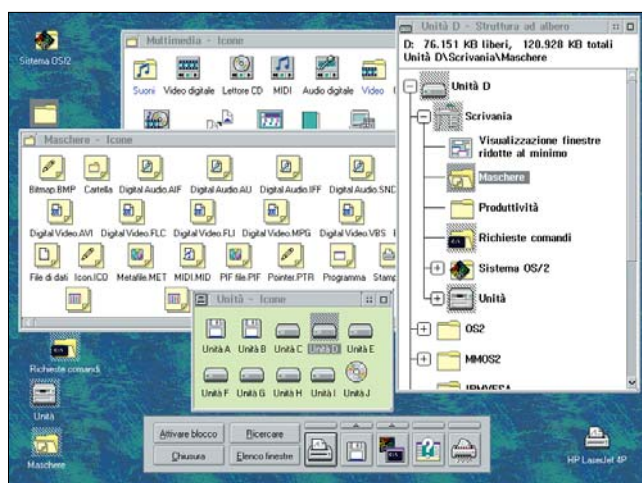
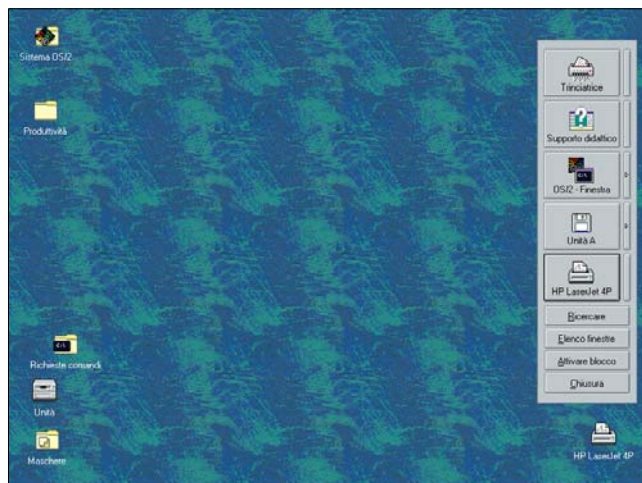
☞ ***Gestione Estensioni* può essere richiamato anche all'avvio del Macintosh. Per fare ciò è sufficiente premere i la *barra spazio* immediatamente dopo l'accensione del sistema. In questo modo diventa possibile cambiare la configurazione del proprio Mac prima che il computer venga avviato e senza che ci sia dunque la necessità di impartire il comando Riavvia dopo aver controllato numero e tipo di estensioni installate nel sistema.**

Gestione Estensioni permette di creare configurazione personalizzate che si possono abilitare senza dover rimuovere, o aggiungere, singolarmente ogni modulo dalla Cartella Sistema del Mac.

Quando si riavvia il computer in maniera forzata, può accadere, ma si tratta comunque di un'eventualità molto remota, che il sistema si accenda mostrando, invece che il logo di Mac Os, un piccolo Macintosh di aspetto molto triste. Significa che non è possibile trovare il sistema operativo nel disco di avvio. In tal caso diventa necessario reinstallare le parti danneggiate del Finder. Ciò si può fare se si ha sotto mano un dischetto contenente un sistema operativo con la quale avviare il System stesso. L'operazione di riavvio del computer da un disco differente dall'hard disk standard è fattibile anche con il cd rom. ●

Personalizzare e archiviare le proprie aree di lavoro

Os/2 è dotato di moltissime funzioni di configurazione dell'area di lavoro (desktop) e, potenzialità non conosciutissima, di memorizzare separatamente ed intelligentemente varie configurazioni. Vediamo come sfruttare al meglio queste possibilità e come archiviare le proprie configurazioni preferite per realizzare un ambiente più produttivo e comodo.

A volte le possibilità di vedere i contenuti dei dischi di Os/2 disorientano l'utente, tanto da farlo navigare inutilmente, per varie operazioni di selezione e visualizzazione degli oggetti, prima di trovare quella appropriata ai dati trattati o all'ambiente di lavoro ricercato. Ad esempio, inizialmente si scopre che è possibile visualizzare in tre modi differenti i contenuti di una cartella: Icone, Albero e Dettagli (figura 1). Ma spesso una sola è più appropriata delle altre per un certo tipo di cartella o di volume. D'altro canto, è anche possibile predisporre un'area di lavoro che si basi esclusivamente su un piano pulito, basandosi sul solo Launch (pannello di avvio) massimizzato per gestire tutti i programmi interessati e ridurre il livello di confusione (figura 2). Naturalmente, è possibile selezionare una figura di sfondo adatta ai propri gusti (figura 3). Nel caso si voglia inserire una figura di propria creazione, una foto, magari ottenuta da uno scanner, occorre ricordarsi che questa va inserita in formato "Bmp" (bitmap per Os/2) nella subdirectory Bitmap della directory Os/2. Infatti, se andiamo a vedere quali file sono contenuti in questa directory, troveremo tutti i nomi degli sfondi che appaiono nel pannello "Scrivania" - "Impostazioni" - "Sfondo". Occorre naturalmente usare un numero di colori per l'immagine pari al massimo supportato dalla nostra scheda video. Nel caso avessimo dei dubbi, la risoluzione video ed il numero di colori sono visualizzabili richiamando dal pannello "Sistema Os/2" il programma "Impostazione del sistema", voce

PC OPEN consiglia

Da fare

▶ **Scegliere colori e cartelle effettivamente utili per il lavoro, per evitare affaticamenti alla vista e una eccessiva confusione sul piano di lavoro.**

Da non fare

▶ **Evitare di salvare configurazioni del piano di lavoro non usate frequentemente, dato che il sistema di memorizzazione "ad accodamento" costringe a cancellare sempre la configurazione più vecchia per far posto alla più recente.**

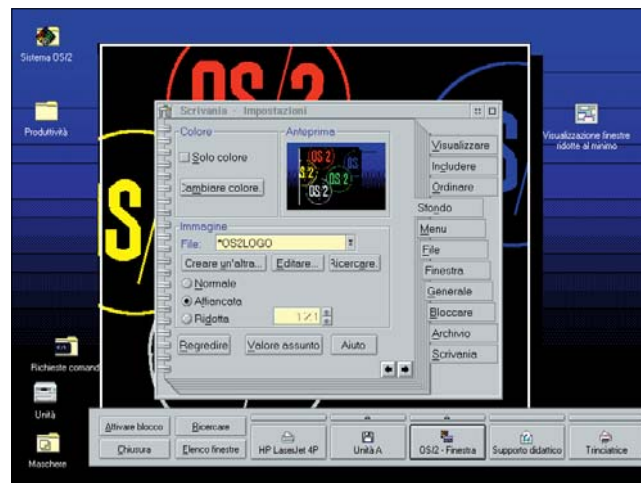



Figura 1

Figura 2

Figura 3

Personalizzare e archiviare le proprie aree di lavoro

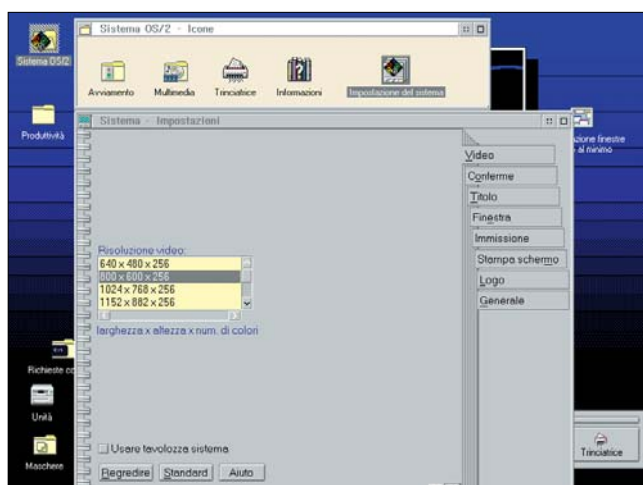



Figura 4

Figura 5

"Video". Nel nostro caso (figura 4) abbiamo una risoluzione pari a 800 punti orizzontali, 600 verticali e al massimo 256 colori.

Per archiviare il piano di lavoro di Os/2, è sufficiente accedere al pannello "Impostazioni Scrivania", che appare cliccando col pulsante destro su un punto libero del desktop e selezionando la voce "Impostazioni", scendendo poi sull'indice "Archivio" (figura 5). A questo punto occorre cliccare "Creare archivio ad ogni riavvio del sistema", visibile in alto nel pannello "Impostazioni Scrivania". Dopo, usare la classica combinazione di tasti di reset <Ctrl> <Alt> <Canc>, per far sì che Os/2 archivi la configurazione esatta del desktop. Quando riappare il nostro piano di lavoro, riavviare ancora il sistema. A questo punto attendere la comparsa in alto a sinistra della tradizionale scritta "bianco su nero" Os/2. Premere allora la combinazione <Alt> e <F1> per fare comparire lo schermo di "Opzioni per il ripristino". Da qui sarà possibile, premendo un tasto, determinare in che modo parte Os/2, eventualmente ritornando alla configurazione di desktop standard.

Si noti che questo schermo può essere abilitato automaticamente, senza usare <Alt> <F1>, selezionando l'apposita voce "Visualizzare Opzioni per il ripristino ad ogni avvio" e determinare persino quanti secondi il sistema deve attendere la pressione di un tasto prima di proseguire; il valore zero indica di attendere indefinitamente.

Per dimostrare che Os/2 è capace di ripristinare le configurazioni del desktop, premere il tasto <X> dal pannello "Opzioni per il ripristino". Premendo <Esc> è invece possibile avviare Os/2 ignorando anche eventuali regolazioni errate riguardanti schede e modi video, memorizzati nel file config.sys. Si noti che una sorta di "problema" noto di Os/2 Warp consiste nel fatto che la schermata "Opzioni per il ripristino" non sempre propone le selezioni di desktop memorizzate: questo non significa che non esistano, infatti è ancora possibile premere un numero appropriato per recuperare la configurazione (da 1 a 3) memorizzata con il sistema suddetto. Ricordarsi anche che Os/2 salva gli ultimi tre desktop memorizzati, pertanto una volta memorizzati col

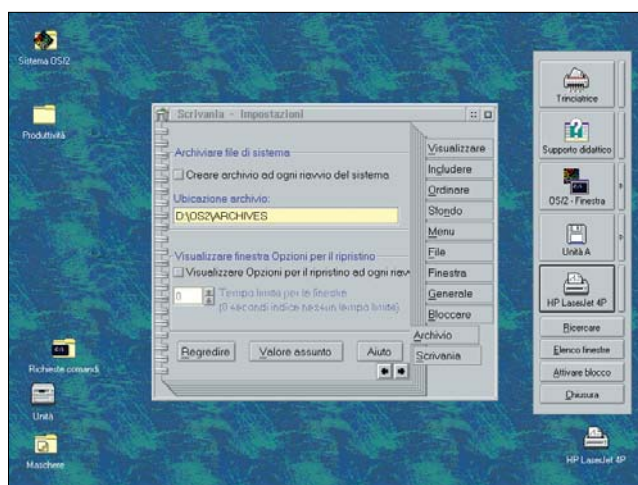
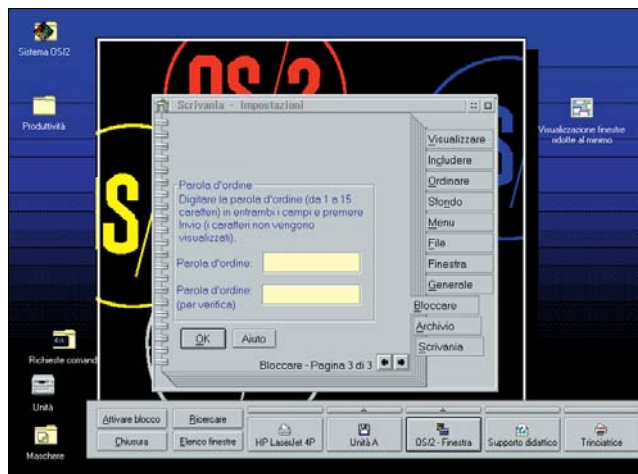



Figura 6

sistema <Ctrl> <Alt> <Canc> visto prima, ricordarsi di disabilitare la voce "Creare archivio ad ogni riavvio del sistema", onde evitare di distruggere la memorizzazione eseguita per prima.

I vantaggi di questo sistema di archiviazione del desktop sono almeno tre. Innanzitutto è possibile recuperare non solo impostazioni, ma anche cassetti cancellati accidentalmente. In secondo luogo, ogni desktop può essere associato ad una differente password (figura 6) di accesso, mantenendo una sua propria sicurezza. Infine, ogni desktop conserva i suoi file "startup.cmd" e relative cartelle, separatamente, pertanto è possibile personalizzare differenti processi per ciascun desktop, in base alle regolazioni effettuate in questi file. ●

Alcuni sfondi forniti di serie da Ibm sono studiati per schede con 256 colori, altri per 16 colori. Se lo sfondo scelto appare "strano", probabilmente abbiamo scelto uno sfondo adatto ad una Vga regolata per presentare 256 colori.

Entriamo nel mondo di Windows 95 (terza parte)

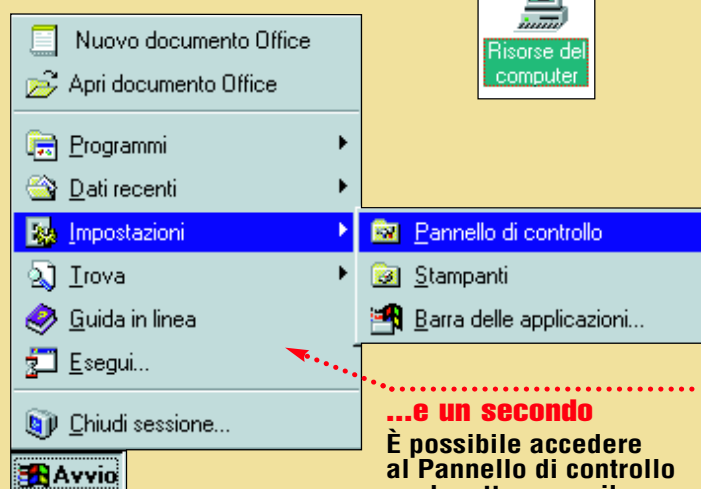
Che si tratti di collegare una nuova periferica, di cancellare un'applicazione o di impostare una nuova stampante, non fa differenza: tutto si gestisce a partire dal Pannello di Controllo. Quest'ultimo è usato, fra le altre cose, anche per personalizzare l'interfaccia

Concludiamo con questo articolo sull'installazione di Windows 95, la serie di schede dedicate al nuovo sistema operativo Microsoft.

In Windows 95, come del resto in Windows 3.1, i programmi di configurazione del personal sono raggruppati all'interno di un'unica finestra di dialogo, chiamata Pannello di Controllo. Questa contiene tutti i programmi di personalizzazione dell'interfaccia (chiamati Scrivania, Suono, e così via) e di impostazione del sistema (come Nuovo hardware, Tastiera, Stampante). Il numero di icone varia in funzione della configurazione del personal computer che si possiede.

Per accedere al Pannello di Controllo si possono seguire due strade: potete passare sia attraverso l'icona Risorse del computer, sia attraverso il menu Avvio, subito accessibile con un solo clic. Se i nomi delle icone non vi sembrano abbastanza espliciti, potrete approfittare di una delle innovazioni di Windows 95 che consente di selezionare una visualizzazione con tutti i dettagli. Brevi note di commento completeranno la descrizione dell'etichetta dell'icona. ▶▶

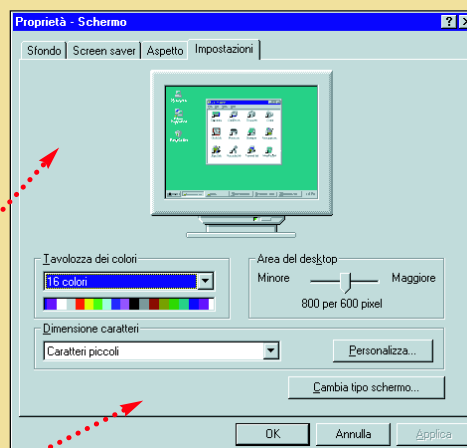
Una configurazione centralizzata

Un primo metodo...
Per visualizzare il Pannello di controllo di Windows 95, e accedere così all'insieme dei parametri di personalizzazione, potete fare doppio clic sull'icona Risorse del computer e quindi selezionare l'icona del Pannello di controllo.

...e un secondo
È possibile accedere al Pannello di controllo anche attraverso il menu Impostazioni del menu Avvio.

Il centro di controllo
È a partire dal Pannello di controllo che allestirete Windows 95 in base ai vostri gusti personali. È inoltre possibile pilotare l'aggiunta di programmi o di componenti hardware, regolare il tipo di visualizzazione degli elementi contenuti e così via.

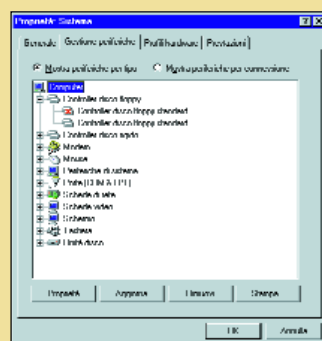
Un sistema più semplice

I dettagli

La finestra Data e ora comprende delle funzioni nuove. La scheda Fusi orari permette, per esempio, di impostare automaticamente l'orologio in funzione dell'ora legale.

Personalizzazione: facile e rapida

L'insieme dei parametri di visualizzazione è accessibile da un'unica finestra di dialogo. Inoltre, potete selezionare con pochi clic del mouse la definizione dello schermo, lo stile dei caratteri o dello sfondo del vostro ambiente di lavoro.

Installazione: seguite la guida

Come per l'hardware, Windows 95 contiene un modulo destinato a facilitare l'installazione delle applicazioni e ad assicurarne la disinstallazione completa.

Windows 95 non semplifica solo le operazioni di configurazione, ma propone nuove opzioni, assenti in Windows 3.1. Così i principianti apprezzeranno la facilità con cui è possibile personalizzare l'interfaccia, mentre gli esperti saranno gratificati dalla possibilità di disporre di informazioni difficili da ottenere con Windows 3.1, come la lista di tutte le periferiche e dei relativi parametri di configurazione (linea di interrupt, indirizzo di memoria, canale d'accesso diretto alla memoria, e così via). Una raccomandazione: non modificate questi parametri se non siete esperti.

Ed ora, nell'articolo che segue, vediamo da vicino come installare correttamente Windows 95 sul proprio personal.

Come installare Windows 95 senza problemi - La pratica

Ottimizzare l'installazione del nuovo sistema operativo

Mettere sul personal Windows 95 è più facile rispetto a Windows 3 grazie alla presenza della funzione Installazione Guidata. In ogni caso è bene preparare in anticipo tutto il necessario per avere meno problemi. Ecco alcuni consigli per operare con più tranquillità

PRIMA DI TUTTO, OTTIMIZZARE LO SPAZIO SU DISCO FISSO. Il buon funzionamento di un'applicazione dipende dall'installazione. Se si tratta di un sistema operativo, qual è Windows 95, è necessario procedere con ancora più cautela. In effetti, Windows 95 non è più una semplice interfaccia grafica e, se per le versioni precedenti di Windows un errore di installazione si traduceva generalmente in un malfunzionamento, con il nuovo sistema di Microsoft tale errore può nuocere sia al funzionamento del vostro personal computer sia delle applicazioni.

Per effettuare al meglio l'installazione di Windows 95 è indispensabile preparare il terreno, il che implica tra l'altro un'ottimizzazione del vostro disco fisso, dopo aver verificato la quantità di spazio a disposizione, nonché un certo rigore nelle tappe successive dell'installazione. Anche se il vostro compito si limita a fare clic con il mouse su un bottone per passare da una fase all'altra, oppure a rispondere a domande sempre formulate dal programma, prestate molta attenzione a ciascun dettaglio. L'ideale è riuscire ad effettuare una sola volta l'installazione dell'intero sistema.

Cominciamo dai supporti usati per vendere e per installare Windows 95. Non vi sono particolari problemi; infatti il sistema operativo è disponibile sia su cd rom sia su floppy disk. Questi ultimi avranno molto probabilmente una capacità non standard (1,7 MB) e di conseguenza sono difficili da copiare; solamente il primo dischetto sarà del formato classico da 1,4 MB per poter essere letto da Windows (o Ms Dos). ▶▶

12 passi per installare con successo

1. Preparate il vostro disco fisso cancellando tutti i file inutili, e quindi compattatelo con un programma come il Defrag del Dos.
2. Salvate i vostri dati che ritenete più preziosi e create un dischetto di sistema per riavviare il personal se doveste avere problemi durantel'installazione.
3. Eseguite il programma di installazione lanciando Install.Exe da cd rom o dal primo dischetto, a partire dal Program Manager di Windows 3.
4. Confermate l'installazione del sistema all'interno dello spazio Assistente.
5. Scegliete il tipo di installazione: sostituzione della vecchia versione o coesistenza dei due ambienti.
6. Selezionate i parametri di installazione che meglio si adattano alla configurazione hardware del vostro personal.
7. Personalizzate la vostra copia di sistema con la vostra identità.
8. Confermate la lista delle periferiche rilevate e riconosciute dal programma di installazione.
9. Scegliete gli elementi e le componenti da copiare al momentodell'installazione del sistema.
10. Confermate la creazione di un dischetto di avviamento.
11. Inserite i parametri di base per la personalizzazione dell'interfaccia.
12. Riavviate il sistema e iniziate a familiarizzare con Windows 95.

PC OPEN consiglia

Da fare

- disattivate tutti i vostri programmi residenti in memoria
- verificate la disponibilità di sufficiente spazio sul disco fisso del personal
- installate Windows 95 sul disco di avviamento
- compattate il disco di destinazione

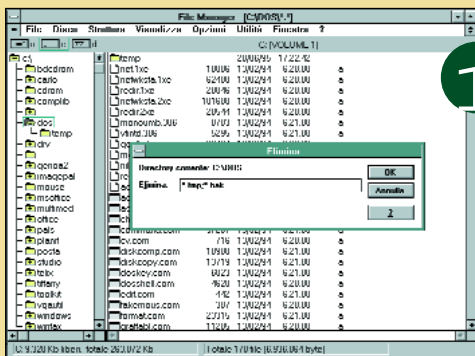
Da non fare

- non eseguite altri lavori contemporaneamente
- non installate Windows 95 su un disco fisso compresso

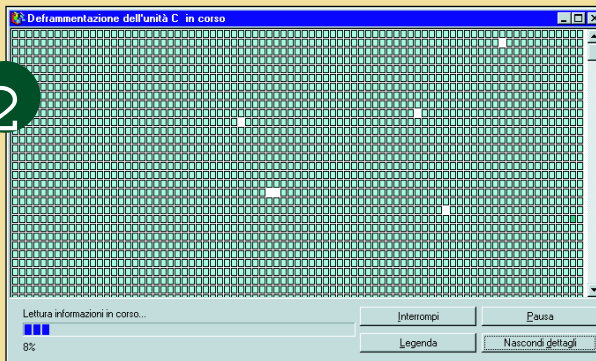
COMPRENDERE

COMPRENDERE

Le quattro fasi indispensabili

1

CANCELLARE I FILE INUTILI

Prima di installare Windows 95 sul vostro disco fisso, verificare che abbia almeno 60 MB di spazio libero. In ogni caso, cancellate tutti i file inutili per liberare spazio su disco.

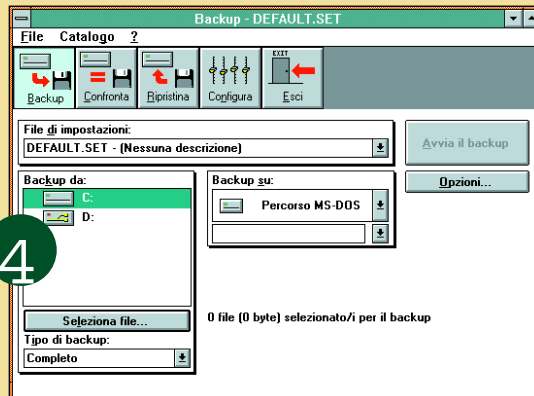
2

DEFRAMMENTARE IL DISCO FISSO

Con l'aiuto del programma Defrag che si trova nella directory Dos, compattate completamente il vostro disco fisso.

3

CREARE UN DISCHETTO DI AVVIAMENTO

Anche se Windows 95 vi propone di creare un dischetto di avviamento, createne uno voi stessi, per ulteriore sicurezza, con l'ausilio del comando Format.

4

SALVATE I DATI ESSENZIALI

Effettuate un salvataggio completo della vostra directory Windows se volete installare Windows 95 nella stessa directory.

PREPARATE IL DISCO FISSO. Prima di procedere all'installazione di Windows 95, verificate che il vostro disco non sia pieno.

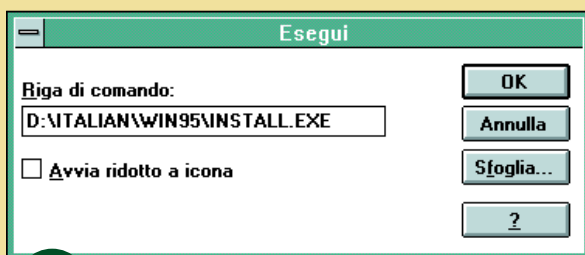
È necessario disporre di almeno 60 MB di spazio libero. Se il vostro disco contiene una grande quantità di dati compressi, dovreste procurarvi un secondo disco fisso o effettuare un backup.

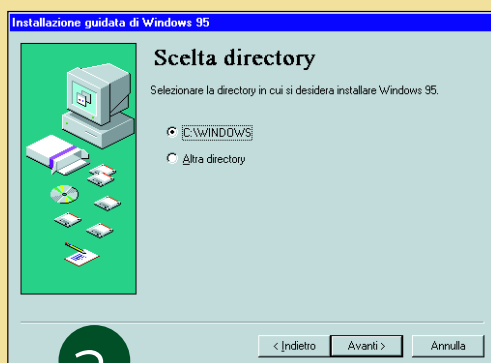
In effetti è sconsigliabile installare Windows 95 su un'unità compressa. Per fare spazio su disco, cancellate i file inutili (*.bak*, *.tmp*, e così via). Potete inoltre cancellare i file di scambio della versione precedente di Windows. Nel momento in cui disponete di spazio sufficiente, compattate il disco fisso; fatelo con il programma *defrag.exe*, che si trova nella directory di Ms Dos e scegliete l'opzione *Ottimizzazione*.

È meglio infatti che i file di Windows 95 vengano memorizzati in modo contiguo sul disco fisso. Se preferite, potete effettuare la deframmentazione dopo l'installazione di Windows 95, a partire dall'utility Deframmentazione del disco.

CREATE IL VOSTRO DISCHETTO DI AVVIAMENTO Come sempre, è meglio prevenire che curare. Create perciò un dischetto di avviamento utilizzando il comando *format a:/s* di Ms Dos e copiate quindi il programma *sys.com*. Quest'ultimo vi permetterà, in caso di problemi o se desiderate disinstallare Windows 95, di assegnare al vostro sistema una partizione Ms Dos. Nonostante lo stesso programma di installazione vi proponga di creare un dischetto di avviamento, non esitate a crearne uno da soli. Due precauzioni sono sempre meglio di una.

Se intendete installare Windows 95 nella stessa directory in cui si trovava la versione precedente di Windows 3.X, non dimenticate di salvare preventivamente tutto il contenuto di questa directory su un floppy o un'unità a nastro.

Lasciatevi consigliare dall'Installazione Guidata

1 Per eseguire il programma di installazione, utilizzate l'opzione File/Esegui dal menu di File Manager di Windows.

2 La prima schermata dell'Installazione Guidata vi descrive i passi da percorrere per copiare Windows 95 sul vostro disco fisso.

3 La vostra prima scelta riguarderà la directory nella quale si intende installare il sistema operativo.

4 In base al tipo di personal computer posseduto, potete scegliere il tipo di installazione più adeguata.

5 Dopo la fase di rilevamento automatico delle vostre periferiche, il programma di installazione vi chiede di confermare il tutto.

LANCIARE L'INSTALLAZIONE

L'installazione di Windows 95 è facilitata, dicevamo, dalla presenza di un assistente (Installazione Guidata).

Questo programma dovrebbe già risultarvi familiare soprattutto se avete già avuto occasione di installare applicazioni per l'ufficio o, ancor meglio, se utilizzate gli assistenti di creazione dei documenti che si trovano nelle ultime versioni di tali programmi (i Formulari di Access 2.0, per esempio).

Anche gli applicativi degli editori concorrenti dispongono di assistenti, naturalmente con denominazioni diverse. Nel processo di installazione di Windows 95 lasciatevi quindi guidare e, grazie alla tecnologia Plug and Play, non dovrete fare altro che confermare i risultati del rilevamento automatico della configurazione del vostro personal computer.

PARTECIPAZIONE LIMITATA

Le sole informazioni che vi si richiede di inserire riguardano la vostra identità e il tipo di installazione che desiderate effettuare. La vostra partecipazione all'installazione è quindi molto limitata e consiste nell'inserire i dischetti del ▶▶

COMPRENDERE

Entrate nella fase finale

Potete in seguito selezionare i moduli dei programmi di sistema da installare.

Se vi siete dimenticati di creare un dischetto di avviamento, è giunto il momento di farlo.

I parametri di standardizzazione del sistema di sviluppo, quali ad esempio l'orologio, possono essere modificati con un clic.

programma (sempre che non installiate il sistema a partire dal cd rom) e fare clic sul tasto Continua dell'Installazione Guidata. La funzione Plug and Play di Windows 95 facilita l'installazione del sistema operativo. In effetti, vi accorgerete di passare più tempo a osservare passivamente lo scorrere delle barre di progressione dell'installazione che a perdervi in un labirinto di impostazioni.

Tuttavia, se la configurazione del vostro hardware include una scheda di rete, il vostro compito di installatore sarà leggermente più complicato. Peraltro, il sistema operativo riconosce efficacemente le schede di rete, a condizione che siano di fabbricazione recente. Sono finiti i tempi in cui si doveva lottare contro i numeri di interrupt e altri strani parametri che costituivano l'incubo degli utilizzatori poco esperti. In merito alle periferiche oramai a portata di tutti (tra queste il lettore di cd rom), il loro riconoscimento dovrebbe sempre riuscire senza alcun problema. Solamente in caso di dubbio da parte del sistema, vi verrà chiesto di confermare la scelta del tipo di periferica di cui disponete.

Al momento dell'installazione, un solo passaggio potrebbe preoccupare gli utenti alle prime armi: l'antivirus rileva una intrusione sul settore di avviamento del disco fisso. Niente panico, è solamente Windows 95 che mette la propria firma sul settore di avviamento e sostituisce quello di Ms Dos. Se un antivirus rileva questa operazione vi avviserà. Rispondete affermativamente alla richiesta di autorizzazione alla scrittura.

Al momento dell'avvio del vostro personal, vi troverete direttamente all'interno di Windows 95. Se per qualsiasi motivo non siete troppo propensi ad abbandonare completamente le vostre buone abitudini, con i tasti funzione F4 o F8 potrete passare in un attimo in ambiente Ms Dos. Può darsi inoltre che dubitiate delle capacità di autorilevamento della configurazione hardware di Windows 95 o che desideriate verificare la validità della configurazione stabilita automaticamente. Ebbene, non preoccupatevi, perché mantenete sempre e comunque il totale controllo della vostra macchina. Modificare la configurazione è più semplice rispetto alle versioni precedenti di Windows. Solo le vostre vecchie applicazioni mantengono ancora i file di inizializzazione con la stessa sintassi.

Con Windows 95 è sufficiente scorrere una lista che descrive la configurazione del vostro personal computer e quindi, con un doppio clic con il cursore del mouse, modificare i parametri di qualsiasi periferica. ●

TIP

Se per caso incontrate qualche problema in fase di installazione di Windows 95, seguite questi consigli e sarete doppiamente preparati contro le cattive sorprese. Se installate il sistema operativo nella stessa directory in cui è presente una versione precedente di Windows, non dimenticate di salvare preventivamente tutta la directory. Al contrario, se installate in una nuova directory, è sufficiente riavviare il vostro sistema con un dischetto di avvio sul quale avete copiato il programma *sys.com*. Eseguendo il comando (*sys c:*), potrete recuperare la vostra precedente configurazione. Cancellate quindi i file di Windows 95 (quelli della directory e della root). L'installazione guidata di Windows 95 vi permette comunque di creare un dischetto di disinstallazione.In caso di disinstallazione di Windows 95 c'è un'altra precauzione da prendere: il sistema operativo rinomina i programmi Dos che hanno lo stesso nome delle analoghe versioni per Windows 95 in modo da disattivarli. Dovrete perciò rinominare tutti i file con estensione *.ex~* in *.exe* per essere nella condizione di poterli riusare ed eliminare i file con estensione *.bat* aggiunti sempre da Windows 95.

COMPRENDERE

Programmi di word processing

Installare e usare le macro nascoste

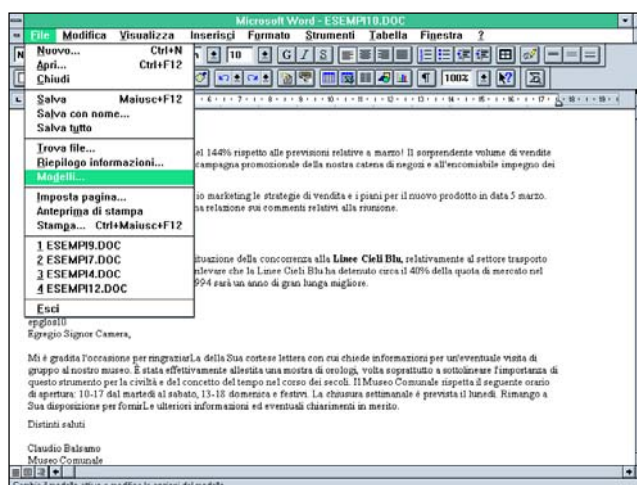
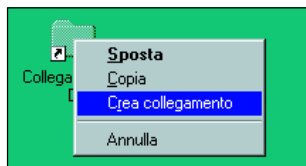
I programmi per il trattamento del testo sono i più utilizzati ed è normale pretendere che questi soddisfino al meglio tutti i nostri bisogni. Potrebbe essere, ad esempio, che tra i vostri sogni rientri la possibilità di disporre di un comando che vi permetta di posizionare del testo lungo una curva, di tracciare un organigramma, di stampare la lista dei caratteri installati sul vostro sistema oppure accedere a Internet.

In teoria, è possibile sviluppare tutte queste, e altre, funzioni dal momento che questo genere di programmi contengono un linguaggio di programmazione evoluto. Ma se non avete intenzione di impegnarvi anima e corpo nella documentazione del linguaggio di programmazione per diversi giorni, dimenticatevi pure la possibilità di creare macrocomandi evoluti (non si tratta infatti di registrare solo una semplice sequenza di tasti). Le principali lacune dei programmi di trattamento di testo riguardano la gestione dei file e delle directory, la ricerca di documenti sul disco fisso, le possibilità grafiche o le capacità di dialogo con altri applicativi.

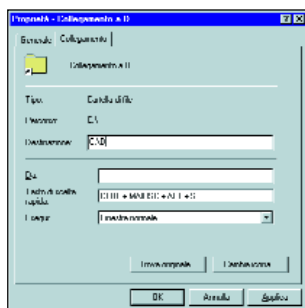
Sono problemi sentiti soprattutto da chi usa quasi esclusivamente il word processor e non vuole o non può passare continuamente da un programma all'altro. La soluzione viene spesso fornita dalle stesse software house produttrici del pacchetto. Sappiate però che al momento dell'installazione, ad esempio di Word 6.0, scegliendo la procedura standard, questi programmi non vengono automaticamente caricati sul disco fisso. Queste funzioni, per così dire nascoste, interessano ogni aspetto degli editori di testo, da quelle di memorizzazione, gestione dei caratteri e conversione fino a quelle di calcolo. E installarle non è particolarmente difficile. Cercate dapprima sul disco fisso i file in formato Dot e Wll (in Microsoft Word), Smm (in Lotus Ami Pro) oppure Wcm (in Wordperfect). Una volta trovati, potete procedere all'installazione: in Word, nel menu *File* scegliete *Modelli* e selezionate *Aggiungi* per aprire la finestra che vi permette di trovare i file che state cercando, scorrendo nelle directory *Macro e Modelli* di Winword. Per quanto riguarda Ami Pro e Wordperfect è sufficiente scegliere la voce *Macro* dal menu *Strumenti* e quindi eseguire il file desiderato. A questo punto potete provare a eseguire qualche macro.

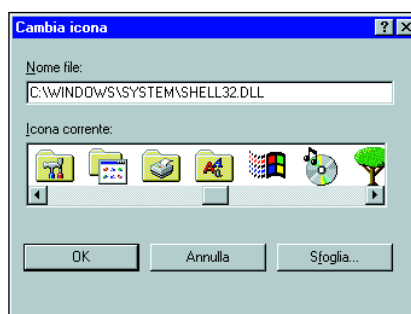
Un uso delle nuove macro si ha, per esempio, nella conversione di documenti. Con il metodo standard può essere alquanto fastidioso convertire più di un file alla volta. Ami Pro e Word contengono un macrocomando che permette di effettuare questo trattamento per gruppi di file, mentre Wordperfect si limita alla conversione dei file di codice dei macrocomandi delle versioni precedenti. Il principio resta comunque lo stesso: scegliete i file in questione da una lista, impostate le eventuali opzioni, e lanciate la conversione del tutto. Con Word non dovrete fare altro che caricare il modello *Convert.dot* (menu *Strumenti, Macro, Macro disponibili in*) e lanciare la macro *Conversionebatch*. Se la vostra operazione di conversione riguarda fogli di calcolo, dovrete per ognuno di questi specificare il file, le relative schede ed eventualmente la zona di celle che vi interessa. Nello stesso file trovate la macro *Modificaopzioniconversioni* che vi consente di definire una volta per tutte l'insieme dei parametri dei filtri di conversione installati sul vostro sistema. Anche Ami Pro funziona in base allo stesso principio con la macro *Convert.smm*.

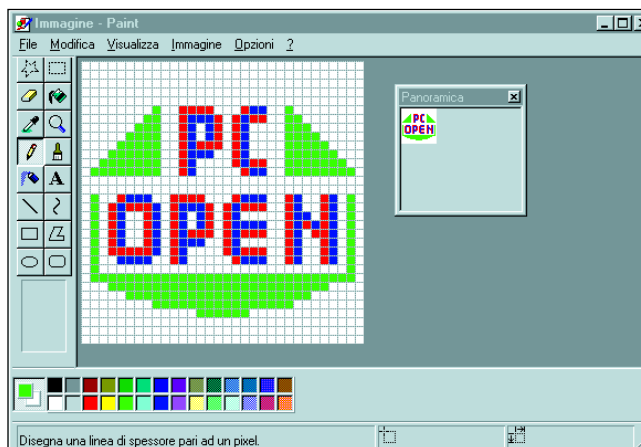
Per facilitare ulteriormente l'uso delle macro, è possibile inoltre assegnare loro un'icona da aggiungere alla barra degli strumenti, una voce all'interno di un menu a tendina oppure una combinazione di tasti di scelta rapida.

Sempre con le nuove macro potete, per esempio, decidere quale font usare in un documento dopo avere stampato un campione di tutti i caratteri. Questo è fattibile in Word e Wordperfect. Lanciate il macrocomando *Esempiodicarattere* del file *Macro60.dot* (per Word 6.0) o *Caratteri* (per Wordperfect) e scegliete la dimensione del carattere nella lista visualizzata; viene così creata una tabella in un nuovo documento che contiene, per ogni linea, l'alfabeto e i numeri relativi al carattere prescelto.

Windows 95
Creare i collegamenti con un solo tasto

Il metodo più semplice per creare dei "collegamenti a" consiste nell'usare il tasto destro del mouse. Nella finestra che contiene l'oggetto per il quale desiderate creare un collegamento selezionate l'icona dell'oggetto e tenete premuto il tasto destro del mouse. Spostate quindi il puntatore del mouse nel punto desiderato; constaterete che l'icona viene riprodotta con un effetto di trasparenza e che, in funzione del luogo ove viene posizionato il puntatore, Windows 95 vi indica se è possibile o no creare il collegamento in quel punto (con un simbolo di divieto oppure con una piccola freccia). Rilasciate ora il tasto destro del mouse: un menu visualizza il comando *Crea collegamento*. È sufficiente confermare per creare il collegamento.

Programmate i tasti di scelta rapida

Con il Program Manager di Windows 3.1 era possibile definire una combinazione di tasti della tastiera per attivare l'esecuzione di un'applicazione o l'apertura di un documento. Per fare ciò era necessario che Program Manager fosse attivo (in primo piano o selezionato e ridotto a icona). Windows 95 ha esteso questo principio a tutte le scelte rapide; potrete quindi definire una sequenza di tasti per attivare da tastiera l'oggetto prescelto come se effettuaste un doppio clic direttamente sull'icona. Si tratterà di una sequenza di tasti, attiva in qualsiasi momento a prescindere dall'applicazione o dalla finestra in primo piano, composta dalla combinazione dei tasti <*Ctrl+Alt*> seguiti da un altro tasto della tastiera (una lettera o un numero) oppure dalla combinazione <*Ctrl*> e/o <*Alt*> e <*Shift*> seguita da un tasto funzione (da F2 a F12). Per associare una sequenza di questo tipo a una determinata scelta rapida, aprite la finestra delle proprietà (clic sul tasto destro del mouse sulla cartella del file, scegliete il comando *Proprietà*, e quindi la voce *Collegamento*) fate clic nella zona *Tasto di scelta rapida* e componete da tastiera la sequenza desiderata. Potrete controllare la validità della sequenza nella zona di testo visualizzata sullo schermo.

Personalizzate le icone

Aprite la finestra delle proprietà del collegamento, fate clic sulla scheda *Collegamento* e quindi sul tasto Cambia icona per visualizzare i modelli a vostra disposizione e quindi scegliere quello che più vi soddisfa. Con il tasto *Sfoglia* potete cercare altri file che contengono una o più icone predefinite. Windows 95 fornisce più di 70 icone nel file *Shell32.dll* (che si trova nella sottodirectory System di Windows). Sappiate che per poter visualizzare nella finestra di dialogo i file di tipo *Dll* e i file nascosti, dovete obbligatoriamente aver attivato la visualizzazione di questo tipo di file (da *Risorse del computer*, aprite il menu *Visualizza*, il comando *Opzioni* e infine la scheda *Visualizza* dove selezionare il comando *Visualizza tutti i file*).

Create le vostre icone con Paint

Windows 95 contiene una lista di icone pronte all'uso, memorizzate in più file e librerie, che vi consentono di personalizzare i vostri "collegamenti" e la veste grafica della scrivania. Se non volete usare le icone predefinite, potete creare da soli disegni da usare come icone grazie al software accessorio Paint fornito con il sistema. Avviate Paint con il tasto *Avvio* (sequenza Avvio, Programmi, Accessori, Paint). Con il comando *Attributi* dal menu *Immagine* impostate la dimensione dell'immagine a 32 pixel sia alla voce *Altezza* sia alla voce *Larghezza*. Nel menu *Visualizza*, scegliete poi il comando *Zoom/Personalizza* e impostate il valore di zoom a 800%. Nello stesso menu, attivate i comandi *Griglia* e *Mostra Panoramica*; queste vi permetteranno di visualizzare i punti che compongono l'icona e di veder visualizzato il risultato ottenuto in dimensione reale in una finestra indipendente. Create ora il vostro disegno con l'aiuto dei comandi di Paint. Una volta terminata la vostra icona, memorizzate il vostro lavoro in un file al quale assegnerete l'estensione *ico* per specificare appunto che si tratta di un'icona e non di un disegno bitmap qualunque. Vi basterà a questo punto usare il comando *Cambia icona* nella finestra delle proprietà del "collegamento" prescelto per associare l'icona così creata a qualunque "collegamento" definito in Windows 95.

Configurazione del Dos

Ogni cosa al suo posto

Nel momento in cui installate una nuova versione di Ms Dos o qualora procedeste a un aggiornamento del sistema operativo verificate che tutti i vostri file Dos siano posizionati all'interno di una directory dedicata a questo scopo (di norma *c:\dos*). Se così non fosse, spostate tutti i file di sistema in un directory riservata. I soli file di sistema che devono restare nella directory principale del disco fisso (*C:*) sono i file *Io.sys*, *Msdos.sys*, *Command.com* e *Dblspace.bin* per le versioni 6.0 e successive di Ms Dos. Se lasciate dei file di sistema nella directory principale, il programma di installazione dell'aggiornamento non potrà creare una directory *Old_dos* dove memorizzare la precedente versione dei file di sistema. Dopo aver eliminato i file dalla directory principale, verificate il file di avvio *config.sys*. Se necessario modificate le linee di parametri che richiamano i programmi precedentemente contenuti nella directory principale per reperirli correttamente nella nuova directory assegnata ai file Ms Dos.

Installazione Dos

Un percorso va bene, due no

Dopo aver aggiornato il vostro sistema operativo, verificate sempre i file di avvio *autoexec.bat* e *config.sys*. Per tutte le versioni recenti di Ms Dos (dalla 6.0 alla 6.22), il programma di installazione aggiunge sistematicamente il nome del percorso di accesso ai file del Dos nel file *autoexec.bat*. Se, come nella maggior parte dei casi, il file di avvio contiene di già la dichiarazione del percorso, ne verrà creata una seconda ridondante. Inoltre, può succedere che l'esecuzione dei programmi sia disturbata da questa doppia dichiarazione. È quindi consigliato eliminare le informazioni ripetitive, anche perché oltre a evitare problemi di configurazioni si risparmia anche qualche byte di memoria.

Configurazione Windows

Nascondere l'antivirus

Inutile occupare lo spazio di visualizzazione; se utilizzate la versione per Windows del programma Vsafe Manager, che si incarica di individuare e intercettare gli attacchi dei virus, sappiate che potete nascondere la sua attività.

Il suo nome scompare dunque dalla barra dei processi del sistema. Come realizzare questo passaggio? È molto semplice. Per attivare in permanenza il programma *Vsafe*, iniziate col lanciare la sua parte residente, prima di accedere a Windows, dalla linea di comando Dos (per comodità conviene inserire nel file *autoexec.bat* l'istruzione Vsafe che richiama l'antivirus). Lanciate quindi Windows ed eseguite il programma *mwavtsr.exe*, che si trova nella directory del sistema operativo (di solito *c:\dos*). Questi è così attivo in background in Program Manager di Windows. È possibile accedervi in qualsiasi momento con la combinazione di tasti *Alt+Tab*. Se desiderate che il suo nome non figuri più nella lista dei processi attivi e che la sua icona scompaia dallo schermo, togliete il simbolo di visto dalla voce *Mostra icona* del *Opzioni* (non aprite invece la finestra *Opzioni* che compare premendo l'unico tasto di *Vsafe Manager*). Se avete disabilitato la visualizzazione dell'icona ma volete comunque richiamare il programma *Vsafe manager* per modificare alcuni parametri, potete indicare a Windows di caricare nuovamente in memoria l'applicazione (dal menu File scegliete l'opzione *Esegui* e inserite come linea di comando la sequenza di comandi *c:\dos\msawtsr.exe*). In questo modo la copia del programma già presente in memoria verrà attivata e potrete modificare a vostro piacimento qualsiasi parametro.

Se volete attivare automaticamente all'apertura di Windows il software di controllo dei virus potete aggiungere il nome del programma nel gruppo Avvio di Program Manager. Il metodo più semplice per fare ciò è aprire File Manager, scegliere la cartella *c:\dos* e cercare il file *msawtsr.exe*. Selezionate il file con il mouse e portatelo all'interno del gruppo Avvio di Program Manager. Alla riapertura di Windows il programma verrà caricato in memoria in modo automatico. (due immagini).

Backup

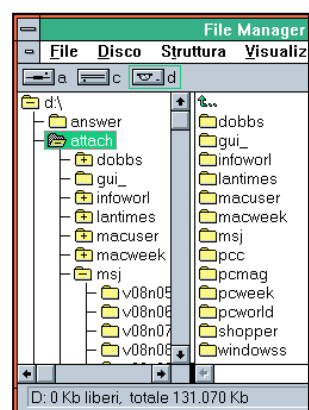
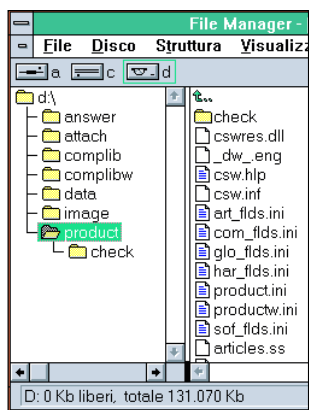
Meno uno al contatore

L'utilità di salvataggio dei dati Backup per Windows, fornita in dotazione con il sistema operativo Ms Dos 6.0 e successive versioni, ha alcuni problemi di comunicazione con l'orologio. Se richiedete al programma di stampare la lista delle directory di un salvataggio, al fine di conservare una traccia scritta dei dati di un disco, questo si ostina a sbagliarsi di un mese la data di salvataggio. Lanciate *mwbackup.exe* dal gruppo nel quale è stato installato in Program Manager (il programma è situato nella directory Ms Dos e il gruppo è, di norma, Programmi di Utilità Microsoft). Fate quindi un clic sul pulsante *Backup* (salvataggio) quindi su *Selezionare*. Nella finestra di selezione dei file da salvare, fate clic sul bottone di stampa, scegliete le opzioni di stampa e convalidate con *Ok*. Se verificate la data segnata nella parte inferiore del rapporto stampato, constaterete una differenza di un mese rispet-

to a quella dell'orologio di sistema. Questo piccolo inconveniente non pregiudica comunque in alcun modo il funzionamento dell'applicazione.

Configurazioni multiple

Attenzione a non perdere i device driver

Vi servite di Windows 3.11 per Workgroups con il Dos 6.0 e controllate il caricamento di driver e Tsr tramite la possibilità di configurazione multiple

offerto da questa e dalle successive versioni del sistema operativo.

Niente da obiettare su questo procedimento. L'unica accortezza che vi consigliamo di prendere è non dimenticare di caricare in memoria il device drive *ifshlp.sys* (l'operazione va fatta attraverso il file *config.sys*).

In sua assenza infatti non sarà possibile attivare l'accesso ai file a 32 bit di Windows per Workgroup. Se effettuate la configurazione multipla dopo che tale opzione è già stata abilitata all'interno di Windows e dimenticate di caricare il driver tramite *config.sys*, Windows vi avviserà con un messaggio di tipo testo, prima di presentare sullo schermo il logo dell'applicazione.

Per evitare di incorrere in questo inconveniente, ponete l'istruzione di caricamento di *ifshlp.sys* nella sezione *[common]* di *config.sys*.

Il device driver verrà caricato in memoria qualsiasi scelta effettuiate nel menu di configurazione multipla.

Windows 3.1

Controllare la struttura del disco

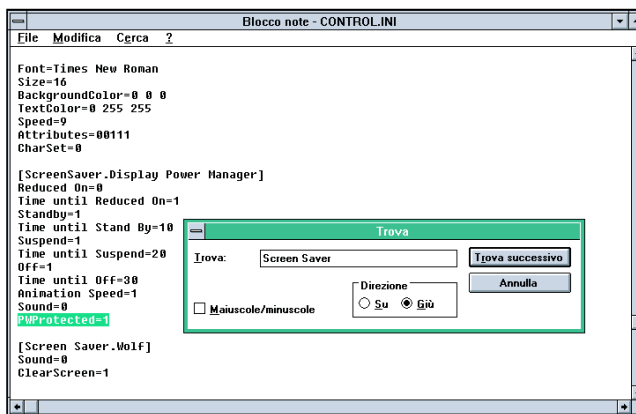
In Dos il comando tree consente di visualizzare la struttura delle directory del disco rigido. Windows ha invece File Manager che all'interno del disco stesso permette invece di navigare con pochi clic del mouse. Ma nella configurazione base File Manager non permette di vedere a colpo d'occhio se all'interno di una directory, o cartella che dir si voglia, siano contenuti non solo altri file ma anche altre cartelle. Per abilitare questa funzione basta abilitare l'opzione *Mostra* rami espandibili che si trova nel menu *Struttura*. Le directory che contengono un'altra directory al loro interno sono contrassegnate dal segno più *(+)*. Quando vengono espanse nel loro interno viene invece collocato il segno meno *(-)*. Sempre dal menu Struttura è possibile eseguire il comando che apre tutte le cartelle del disco ed emula in pratica il comando *tree* del Dos. Chi ha fretta può eseguire questa istruzione, senza passare attraverso il menu, premendo il tasto *Control* e il simbolo della moltiplicazione (l'asterisco nel tastierino numerico).

Windows 3.1

Impossibile uscire dallo screen saver

Può capitare a chiunque di dimenticare la password (parola chiave) associata allo screen saver e di non riuscire più a tornare al sistema operativo. La parola "magica", che inserite nella finestra *password* accessibile facendo clic sul tasto *Imposta* nella zona screen saver (*Pannello di Controllo Desktop*), è memorizzata in forma criptata nel file chiamato *control.ini* (che contiene, tra l'altro, anche tutte le altre impostazioni del Pannello di Controllo).

Quando lo screen saver è in funzione, nel momento in cui inserite la password Windows cripta tali caratteri e li confronta con quelli contenuti nel file. La vostra unica speranza per uscire dallo screen saver, in caso di perdita della password, è quella di riavviare il sistema.

Con un programma per la scrittura di testi (basta anche il semplicissimo Blocco note, contenuto nel gruppo Accessori di Windows) potete però aprire il file *control.ini*, localizzare la sezione screen saver (aiutandovi con la funzione *Trova* alla quale si accede tramite il menu *Cerca*) e cancellare la linea *Pwprotected=1*. Questo metodo vi permette di eliminare la password precedentemente inserita, ma non vi permette in nessun caso di scoprirne l'identità: l'algoritmo di criptaggio resta segreto.

Dialogare con gli altri lettori e con la redazione è facile
Compilate la scheda e seguite le indicazioni a pagina 162

Defrag elimina gli spazi superflui

Ho usato il programma defrag di Ms Dos. Vorrei conoscere il significato del termine non rilocabile associato al simboli X della tabella che rappresenta il contenuto del disco fisso.

Georg Liebetanz - Vercelli

I termini criptici non sono una novità nel mondo dell'informatica. In *defrag* la locuzione non rilocabile identifica quei dati che non possono essere spostati dalla loro posizione originaria. Per meglio comprendere questo concetto è necessario entrare più in profondità nella "filosofia" e nelle modalità operative di defrag. Detto in termini molto semplici, questo programma effettua alcune operazioni di "manutenzione" del disco che permettono di conservare al massimo dell'efficienza il proprio computer. Non è l'unica applicazione di questa categoria, anzi, poiché viene fornita gratuitamente con il sistema operativo, è una di quelle meno efficienti. Esistono infatti programmi appositi che consentono di ottenere risultati superiori a quelli di defrag il cui uso, nonostante ciò, resta comunque caldamente consigliato. Lo scopo di defrag è fare in modo che i byte che costituiscono un singolo file si trovino in posizioni adiacenti sul disco fisso del computer, in modo che, quando tali dati debbono essere caricati in memoria, la testina di lettura non sia costretta a saltare da una zona all'altra del disco. Si potrebbe obiettare che basterebbe fare sì che sia il sistema operativo (ossia lo stesso Ms Dos) a effettuare automaticamente tale operazione nel momento in cui salva i dati. Ciò sarebbe in pratica fattibile, ma comporterebbe un sovraccarico di lavoro, per ogni operazione di salvataggio delle informazioni, tale da allungare notevolmente i tempi di risposta del computer, soprattutto su sistemi non particolarmente veloci. Si preferisce, dunque, effettuare l'ottimizzazione del disco in modo separato rispetto alle normali elaborazioni (esistono programmi "furbi" capaci di effettuare questa operazione nei tempi morti).

Come per tutti gli altri comandi del Dos, anche per Defrag è possibile ottenere un elenco dei parametri disponibili aggiungendo un punto di domanda (/?) alla linea di comando.

Defrag crea una rappresentazione semi-grafica del contenuto del disco. A ogni simbolo corrisponde una zona del disco. Per conoscere il significato dei simboli basta consultare la legenda.

Va spiegato innanzitutto come si crea la situazione di frammentazione (ossia una distribuzione non contigua dei dati) del disco. Lo facciamo con un esempio. Supponete di salvare sul disco due file uno di 3 KB e il secondo di 5 KB, collocato in posizione consecutiva al primo. Cancellando dal computer il primo file, si crea sul disco uno spazio vuoto di 3 KB. Se ora salvassimo un file di dimensioni superiori ai 3 KB, la prima parte del file verrebbe collocata nei 3 KB di disco occupati dal file originario mentre la seconda verrebbe posta dal sistema operativo nella posizione immediatamente successiva il file da 5 KB. È bastata una sola operazione di cancellazione e salvataggio per creare sul disco del computer un file suddiviso in due parti, ossia una, seppure minima, frammentazione dei dati e dello spazio a loro disposizione. Basta ora pensare a quanti sono i file che quotidianamente salviamo nel disco del computer per rendersi conto di come il problema della frammentazione non sia "prerogativa" di una ristretta cerchia di utenti.

Con l'aumentare della frammentazione del disco crescono i tempi di lettura e scrittura delle informazioni e, di conseguenza, si ha un degrado delle prestazioni del computer.

Per questo motivo, Microsoft ha introdotto nelle ultime versioni di Dos un programma di deframmentazione (prima era necessario acquistare appositi programmi di utilità, per esempio le Norton Utilities). Lo scopo dell'applicazione è "ricostruire" l'integrità di tutti i file presenti nel disco fisso. Per fare ciò il programma sposta a blocchi i vari file in parti non occupate del disco e crea uno spazio consecutivo sufficiente per contenerli e quindi riscrive ogni singolo file evitandone, ovviamente, la deframmentazione. L'operazione, se effettuata abitualmente, non richiede tempi lunghi.

Dopo questa dovuta premessa veniamo alla spiegazione dei simboli e dei termini usati all'interno di defrag. La parte superiore dello schermo del programma Microsoft è dedicata a una rappresentazione schematica della superficie del disco fisso. A parte i simboli di utilizzato, non utilizzato, lettura e scrittura, che sono di comprensione immediata, quelli che richiedono un minimo di approfondimento tecnico sono la X associata alla "non rilocabilità" di un blocco di dati e la B che significa che il blocco in questione è danneggiato.

La X viene dunque usata da defrag per segnalare all'utente la presenza di

Defrag non dispone di un help vero e proprio ma solo di una rapida spiegazione del significato di ogni voce. Le versioni di Ms Dos e Dos Ibm, pur se realizzate entrambe da Symantec, mostrano qualche leggera differenza nella traduzione di alcuni termini.

Ecco come risponde Defrag quando si tenta di avviarne l'esecuzione dall'interno di Windows. L'operazione non è consentita per evitare che l'accesso contemporaneo al disco da parte di due applicazioni diverse possa danneggiare i dati contenuti nello stesso disco.

blocchi di dati che non possono essere spostati dalla posizione che occupano sul disco fisso e per i quali non è dunque applicabile, se necessario, il processo di deframmentazione. I dati che defrag non è in grado di spostare sono quelli che si trovano nei file di sistema (*msdos.sys* e *io.sys* che contengono il sistema operativo) e in quelli nascosti. I secondi sono di due tipi: quelli creati dall'utente per celare da sguardi indiscreti alcune informazioni e quelli definiti invece da alcune applicazioni (rientrano in questa seconda categoria il file di scambio di Windows, che normalmente costituisce il blocco non rilocabile di dimensioni maggiori, e, in alcuni portatili, il file ove viene conservato il contenuto della Ram quando le batterie sono prossime alla scarica completa).

Mentre per i file nascosti di tipo semplice, quelli utente, lo spostamento dalla posizione originaria non avrebbe alcun effetto, nel caso dei file speciali ciò potrebbe creare problemi di malfunzionamento dei programmi che non riuscirebbero più a trovare i dati nella posizione in cui pensavano fossero.

Per questo motivo defrag non sposta automaticamente i file nascosti. Questo tipo di operazione può essere comunque forzato ponendo alcuni parametri sulla linea di comando del programma. In particolare è necessario aggiungere l'opzione */H* in coda al nome dell'applicazione (la prima immagine della pagina precedente contiene l'elenco delle opzioni disponibili per defrag). Questo parametro consente ottimizzare anche lo spazio occupato anche dai file nascosti (ma non da quelli nascosti e di sistema). Quando si esegue *defrag /H* non c'è da preoccuparsi per Windows. Il file di scambio dell'ambiente operativo Microsoft viene infatti creato con la proprietà di sistema attivata (è dunque equiparabile a *io.sys* o *msdos.sys*) proprio per impedirne lo spostamento da parte di defrag.

Oltre ai blocchi non rilocabili, l'altro tipo di dati che merita una breve spiegazione è quello che defrag segnala come bad (o difettoso). Si tratta di settori che sono stati "segnati" in tal modo durante il processo di formattazione o da applicazioni specializzate nella verifica dell'integrità delle memorie di massa. L'identificazione come bad significa che il loro uso non è possibile da parte del sistema operativo poiché non si ha la certezza che i dati qui memorizzati possano essere letti con successo in un secondo momento. Volendo, attraverso applicazioni specializzate, è possibile modificare un settore per riportarlo da bad a normale, ma l'operazione è fortemente sconsigliata poiché si rischia, inutilmente, una perdita di dati.

Con l'uso, è abbastanza naturale che alcuni settori del disco subiscano lievi danneggiamenti quindi non c'è da preoccuparsi se nella mappa dell'hard disk c'è qualche "B" sparsa qua e la. Se invece il numero di blocchi identificati come bad aumenta in modo non costante e, soprattutto, ha una crescita brusca, ciò può voler dire che il disco ha quasi raggiunto l'età pensionabile oppure, eventualità da non scartare, che il sistema è stato attaccato da un virus.

Conviene in ogni caso tenere sempre sotto controllo il proprio disco fisso. Per fare ciò sin dalle prime versioni del Dos esiste il comando *chkdsk* che permette di controllare la presenza di errori all'interno del disco e quindi di porvi rimedio eseguendo il programma con il parametro */F* (*fix*).

Chkdsk non rappresenta lo stato dell'arte nelle applicazioni di manutenzione dei dischi e, soprattutto, non può operare su volumi compressi. Per questo motivo Microsoft, da quando ha aggiunto la compressione in tempo reale alle funzioni del Dos, fornisce con il proprio sistema operativo una seconda applicazione di gestione dei dischi che si chiama *scandisk*.

L'uso di scandisk, come quello di defrag, non richiede particolari conoscenze tecniche (anche perché il programma non permette di fare operazioni rischiose) ed e quindi caldamente raccomandato a utenti più o meno esperti. Anche perché, in presenza di "errori" sul disco defrag, si rifiuta di effettuare la deframmentazione delle informazioni.

Come per i blocchi di tipo bad, anche la presenza di piccoli errori nella struttura dei file, errori rilevati e corretti da scandisk, è del tutto normale. Questi malfunzionamenti possono comunque essere limitati usando abitualmente i due programmi descritti. Gli utenti di Dos 7 non cerchino scandisk nel proprio computer. Ibm ha infatti conservato il vecchio chkdsk per i dischi standard mentre per i volumi compressi si è affidata a un'utility apposita fornita con Stacker.

La configurazione della memoria

? **Cercando dei giochi per il mio pc mi sono imbattuto in molti programmi che richiedevano tra i requisiti minimi per l'utilizzo 640 KB di ram. Eseguendo il comando *mem*, risulta 617 KB come massimo di memoria convenzionale libera per eseguire un programma. Come fare per liberare più memoria convenzionale?**

Matteo Gasperi, Fiumana (FO)

Sono pervenute in redazione moltissime lettere con richieste di chiarimenti sulla configurazione della memoria in Dos. Il problema in effetti è quantomai attuale in un momento nel quale, nonostante l'avvento di nuovi sistemi operativi, il Dos conserva una grande fetta di mercato. Nella maggior parte dei casi il problema della carenza di memoria in ambiente Dos è dovuto all'uso di personal computer tarati su Windows. La soluzione a molti problemi risiede nell'uso della possibilità di configurazione multipla offerta dalle versioni più recenti del Dos. Come sempre, prima di apportare qualsiasi variazione ai file di configurazione del sistema operativo (i famigerati *config.sys* e *autoexec.bat*) è consigliato effettuare una copia degli stessi in modo da poter ripristinare la configurazione originaria del computer in caso di mancato funzionamento dello stesso dopo la riconfigurazione (mettete sempre in pratica questo consiglio, un errore nella configurazione è un'eventualità tutt'altro che remota).

Consigliamo a chi ha un stampante di fare una copia su carta degli stessi file in modo da poterne osservare la struttura con un po' di tranquillità. La multiconfigurazione del Dos consente impostare diverse modalità di avvio del computer. Dopo l'accensione all'utente verrà proposto un menu dal quale scegliere una delle possibili configurazioni e questa impostazione resterà valida sino a che non si riavvia il sistema (operazione che può essere fatta sia spegnendo fisicamente il computer, sia premendo la combinazione di tasti *Ctrl-Alt-Canc*).

Se la configurazione corrente del computer è soddisfacente per la maggior parte delle applicazioni, conviene conservarla come scelta predefinita di avvio ossia, come si dice in gergo informatico, come impostazione di default. Questa è la strada che seguiremo per spiegare come definire due diverse configurazione per il nostro personal computer.

Le operazioni di modifica dei file config.sys e autoexec.bat può essere fatta sia in Dos sia in Windows. Nel primo caso consigliamo agli utenti del sistema operativo Microsoft di usare il programma *edit* (per aprire il config.sys il comando da impartire è edit c:\config.sys, ove l'indicazione del disco e del percorso, c:\, non è necessaria se vi trovate già nella directory radice del disco di avvio), chi ha il Dos Ibm per richiamare l'editor di sistema dovrà invece digitare semplicemente la lettera "*e*" seguita dal nome del file da modificare. In Windows si può usare il programma notepad ma è decisamente più comodo servirsi di una piccola applicazione scritta appositamente per modificare i file di sistema che si chiama System Editor. Per eseguirla è sufficiente impartire il comando *File Esegui* (da Program Manager o File Manager) e inserire nella riga di comando c:\windows\system\sysedit.exe (potete anche ricercare questo file con il comando *Sfoglia*). Una volta aperto il config.sys inserite prima di ogni altro comando le seguenti istruzioni

```
[MENU]
menuitem=config_origine,
Configurazione Standard
menuitem=config_nuova,
Configurazione Personalizzata
```

Questa breve serie di istruzioni indica al sistema operativo che nel file saranno definite due differenti configurazioni: Standard e Personalizzata. Di seguito alle tre nuove istruzioni inserite il comando

```
[config_origine]
```

Questa istruzione indica al sistema ove ha inizio la prima delle due configurazioni.

Ora portatevi al termine del file config.sys e inserite l'istruzione

```
[config_nuova]
```

Da qui in avanti avrà inizio la definizione della nuova configurazione. Come base di partenza potete usare la configurazione. Duplicate dunque tutto il contenuto della prima configurazione nella nuova sezione del file. A questo punto avete all'interno di config.sys due configurazioni, per il momento del tutto identiche.

Passiamo per un istante al file autoexec.bat per impostare anche in questo una struttura a doppia configurazione. Per autoexec.bat non esistono comandi particolari per le configurazioni multiple ed è quindi necessario usare l'istruzione di salto (goto), basandosi sul valore della variabile *%config%* che contiene il nome della configurazione scelta dall'utente nel menu proposto da config.sys all'accensione del sistema.

Prima di ogni altra istruzione si dovrà inserire nel file autoexec.bat il comando

```
goto %config%
```

(in effetti potete far precedere questo comando da *@echo off* in modo da disabilitare la visualizzazione di tutti le istruzioni che seguiranno, si veda a questo proposito la scheda relativa al Dos pubblicata in questo stesso numero di *Pc Open*).

Quindi, aggiungete di seguito la riga

```
:config_origine
```

che definisce l'inizio della sezione originaria di autoexec.bat. Al termine del file ponete ora l'istruzione

```
goto end
```

che servirà a evitare che autoexec.bat esegua anche le istruzioni relative alla nuova sezione.

Per definire quest'ultima create un nuovo riferimento per l'istruzione di salto aggiungendo, come ultima istruzione del file la riga

```
:config_nuova
```

Come per config.sys, duplicate dopo questa istruzione tutti i comandi presenti nel file originario, dall'istruzione di definizione della prima etichetta (:config_origine) sino a quella di salto alla fine del file (:goto end), escludendo le due righe in questione.

Ora ponete al termine del file autoexec.bat le istruzioni

```
goto end
:end
```

l'ultima definisce il punto di uscita dal file autoexec.bat, quella precedente è in effetti ridondan-

te ma vi consigliamo di inserirla comunque per chiarezza (in caso di aggiunta di nuove sezioni vi salverà da possibili errori di salto)

Salvando i due file e provando a riavviare il computer, vi troverete di fronte a un menu che propone di scegliere due differenti configurazioni, al momento del tutto uguali. Possiamo ora iniziare a modificare la nuova configurazione in modo da adattarla alle nostre esigenze.

Il problema di molti è come ottenere il maggior quantitativo possibile di memoria convenzionale libera richiesta da numerosi programmi Dos. Il trucco è spostare quanti più driver possibili in memoria superiore ma, soprattutto, caricare il minor numero di programmi in memoria. Se si vuole dunque molta ram convenzionale libera, sarà necessario rinunciare a qualche "comodità". Due istruzioni sono indispensabili per caricare in memoria superiore device driver e applicazioni residenti, sono quelle che permettono al sistema di gestire la memoria in modo ottimale

```
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe
noems
```

Il secondo comando può essere personalizzato a seconda del tipo di memoria necessaria, come già brevemente accennato nello scorso numero di *Pc Open*. Spiegheremo in un prossimo numero come impostare al meglio la memoria espansa e quella estesa. Per ora limitiamoci alla memoria convenzionale, segnalando unicamente che il parametro *noems* serve per indicare al sistema di configurare la memoria superiore ai 640 KB come estesa e non espansa (la sigla sta per *no expanded memory system*). Assicuratevi che nella nuova sezione di config.sys sia presente anche l'istruzione *dos=high, umb* che consente di portare parte del Dos nella zona superiore della memoria e di creare gli spazi di ram necessari per caricare i device driver. Dopo essersi accertati della presenza di queste istruzioni, per spostare in memoria superiore il maggior numero possibile di device driver è necessario convertire tutte le istruzioni *device* presenti nel config.sys in *devicehigh*. Chi ha già fatto fare un'ottimizzazione della propria ram a memmaker avrà già dei comandi devicehigh con alcuni valori numerici che indicano l'esatta locazione di memoria in cui caricare i driver. Conviene, per il momento, eliminare questi valori, perché "bloccano" le zone di memoria e risultano quasi completamente superflui nel caso in cui si aggiungano o si tolgano istruzioni dal file config.sys.

A questo punto possiamo iniziare a togliere dal file config.sys tutto il superfluo o quantomeno quello di cui si può fare temporaneamente a meno. Il sistema risulterà privo di alcune funzionalità e dunque conviene riservare la nuova configurazione per quei programmi che richiedono impostazioni particolari mentre per tutte le altre operazioni è consigliato riavviare il computer con la configurazione standard. Anche perché eliminando alcuni driver, certi programmi potrebbero rifiutarsi di partire oppure avviarsi limitando alcune funzioni (per esempio Windows in assenza di alcuni driver).

Chi ha un sistema *plug and play* cominci, in ogni caso, a eliminare i driver che abilitano il riconoscimento automatico delle schede. Spariscono immediatamente dal config.sys anche il driver per ingannо i programmi che richiedono una versione precedente del Dos (*setver.exe*) e quello per la gestione dei consumi energetici (*power.exe*). Se avete Windows per Workgroup 3.11 troverete nel sistema anche l'istruzione di caricamento di *ifshlp.sys* che permette di gestire i dischi nella modalità a 32 bit (o meglio in modalità protetta). Se nella configurazione personalizzata non prevedete di usare Windows eliminate anche questa istruzione.

Per una spiegazioni più dettagliata di tutti i driver citati brevemente, vi rimandiamo alla scheda *Usare Dos* pubblicata nel numero 2 di *Pc Open*. La maggior parte degli utenti non ha nel file config.sys molti altri device driver eliminabili. I più comuni sono quelli della scheda audio e del lettore di cd rom che possono essere tolti solamente nel caso in cui questi due dispositivi non servano nella particolare applicazione che si intende eseguire.

Conviene passare a questo punto al secondo dei file di configurazione. Nell'autoexec.bat la prima operazione da fare è aggiungere davanti ai tutte le istruzioni di caricamento di programmi (quelli che hanno estensione exe oppure com), il comando *loadhigh* (oppure in forma breve *lh*). Anche in questo caso chi ha provato a usare memmaker avrà già nel file autoexec.bat queste istruzioni seguite, ancora una volta, da parametri numerici che indicano la locazione di memoria ove caricare l'applicazione. Eliminate anche in questo caso i parametri di tipo numerico. Il numero di programmi che possono essere spostati in memoria superiore dipende dallo spazio disponibile in quest'ultima (variabile in sistemi differenti). Una volta terminata l'operazione provate a riavviare il sistema. Qualora la ram convenzionale non fosse sufficiente per i vostri programmi potete eliminare qualche istruzione. Togliere la cache per il disco (*smartdrv.exe*) consente di recuperare un trentina di KB di memoria anche se penalizza, non poco, le prestazioni del sistema. L'assenza di *Doskey* fa risparmiare circa un KB di ram. Le applicazioni che possono rubare discreta area di memoria (anche una decina di KB) sono gli antivirus.

Toglieteli pure dalla sezione personalizzata di autoexec.bat ma ricordatevi di usare la configurazione standard quando aggiungete nuovi file nel disco del vostro computer o quando installate una nuova applicazione. Infine poco più di 20 KB possono essere recuperati togliendo le estensioni per il lettore di cd rom (*mscdex.exe*). Vale, in questo caso, lo stesso ragionamento fatto per il device driver dello stesso dispositivo che si trova in config.sys: potete toglierle solamente quando non usate il cd rom.

Seguendo queste poche linee guida potete creare molte altre configurazioni personalizzate che vi consentono di impostare il sistema in modo ideale per ciascuna applicazione. Volendo è possibile ridurre le dimensioni dei file autoexec.bat e config.sys unendo le parti comuni delle diverse sezioni, ma è un'operazione che sconsigliamo agli utenti meno esperti per evitare il rischio di errori di configurazioni.

Ricordiamo, ancora una volta, che è buona norma effettuare una copia dei propri file di configurazione prima di apportarvi qualsiasi variazione. ●

Stampare solo i dati che servono

Con Lotus 1-2-3 per stampare dei campi non contigui, bisogna sistematicamente ridurre a una larghezza di zero caratteri le linee o le colonne che vogliamo escludere dalla stampa?

Esiste un metodo più rapido: selezionate il primo blocco da stampare, tenete premuto il tasto <*Ctrl*> e selezionate il blocco successivo. Procedete nello stesso modo con ciascun blocco nuovo prima di rilasciare il testo <*Ctrl*>. Fate clic infine sull'icona Stampa, e il campo proposto indica il campo di stampa sottoforma di blocchi separati da punti e virgole. Potete anche nominare i campi e digitare i nomi di questi ultimi, sempre separati da punti e virgola nella zona Campo. In fase di stampa, Lotus 1-2-3 raggruppa i campi non contigui in un solo blocco. Questo metodo ha un solo limite: i campi che selezionate devono trovarsi nello stesso foglio attivo.

Proteggere parte di un documento

Con Word 6.0 l'uso di una parola chiave su un documento proibisce le modifiche sulla totalità del testo inserito. Come limitare questa protezione solo a una parte del documento?

Per fare ciò, è necessario posizionare la parte del documento da proteggere in una sezione, e proteggere quindi quest'ultima in modo indipendente dal resto del testo. Posizionate il cursore alla fine del blocco di testo che volete proteggere, selezionate il comando *Interruzione* dal menu *Inserisci* e scegliete l'opzione *Pagina successiva* o *Continua*, a seconda che il testo protetto debba essere su una pagina separata o no. Selezionate il comando *Proteggi* documento nel menu *Strumenti*, attivate l'opzione Moduli e fate clic sul tasto *Sezioni* (l'inserimento di una parola chiave non è obbligatorio). Nella finestra di dialogo *Protezione sezioni*, disattivate tutte le sezioni tranne naturalmente quella che volete proteggere, e confermate il tutto. Non potrete più accedere a quella sezione. Se invece volete impedire che vengano modificate solo le intestazioni o le note a fondo pagina, portate il cursore in cima al documento prima di inserire un interruzione di sezione continua, e proteggete quindi la sezione numero uno. Per disattivare la protezione, selezionate il comando *Rimuovi* protezione documento dal menu *Strumenti*.

Un solo fax per tanti destinatari

Come è possibile inviare simultaneamente uno stesso fax a più destinatari con un solo programma di comunicazione via fax? Eventualmente con quale applicativo?

Per realizzare invii simultanei, occorre orientarsi verso una soluzione di rete. La maggioranza degli applicativi di comunicazione via fax offrono versioni di rete. In questo caso sono disponibili opzioni di utilità che consentono di gestire carte multivia che permettono la connessione di più modem. In una stazione monoposto, il programma Fotowin di Rte è capace di gestire fino a quattro vie semplicemente utilizzando una porta seriale. Aggiungete una scheda di duplicazione delle porte per ottenere due porte seriali sul vostro personal computer. Connettete quindi un modem su ogni presa. Il programma gestisce automaticamente le differenti linee, gli invii e le ricezioni.

Il backup semplificato

È possibile, in simulazione di un programma di backup, utilizzare il comando *Xcopy* di Dos per realizzare il salvataggio dei soli file che sono stati modificati nel tempo?

Per procedere ad un salvataggio detto additivo o differenziale, occorre eseguire il comando *xcopy* seguito dal parametro */D:data*. Questa opzione ha per effetto di copiare unicamente i file sorgenti che hanno subito una modifica dalla data precisata nel parametro. Tuttavia la stessa operazione non consente di differenziare l'ora del salvataggio e di conseguenza non prenderà in considerazione i file salvati nella stessa giornata.

Le date dei file con Wordperfect

È possibile vedere data e ora di salvataggio dei file nella finestra *File/Apri* e *File/Salva come* di Wordperfect 6.1?

Per applicare questa visualizzazione scegliete il comando *Apri* o *Salva* come del menu *File*, fate clic sul pulsante *Configura* e selezionate *Nome, Dimensione, Data/Ora nella zona Visualizza*. Potete approfittarne per scegliere un ordinamento per data,

sia crescente sia decrescente. Tuttavia, un'anomalia ostacola questa visualizzazione: la data è troncata in quanto riporta solamente il mese e l'anno. Ma Windows permette di risolvere questo problema: nel *Pannello di Controllo*, selezionate l'icona *Internazionale*. Modificate il formato della data disattivando l'opzione anno su quattro cifre, quindi convalidate.

Ruotare gli oggetti con il mouse

Con Corel Draw, la rotazione di un oggetto può essere effettuata in senso orario o antiorario secondo un angolo specificato nella finestra di dialogo. Come è possibile effettuare questa manipolazione utilizzando solamente il mouse?

Se spostate un oggetto con il mouse, potete incrementare l'angolo di rotazione di 15 gradi mantenendo premuto il tasto *<Ctrl>*. Se quest'angolo non soddisfa le vostre esigenze e volete, per esempio, una variazione di 10 gradi, fate clic sulla scheda *Generale* e modificate la zona *Controllo dell'angolo*.

Un metodo veloce per duplicare le immagini

Il processo di copia di un'immagine da una pagina a un'altra è spesso piuttosto lento con Corel Draw. Esiste una procedura che permette di accelerare questa operazione?

Piuttosto che utilizzare il comando abituale *Copia* e *Incolla* per creare una copia di un'immagine dopo averla selezionata, scegliete il comando *Duplica* del menu *Modifica*. Un doppione dell'immagine andrà a sovrapporsi alla prima. Spostate questa copia sul piano di lavoro a lato della pagina in corso, selezionate la seconda pagina e spostate l'immagine dal piano di lavoro verso quest'ultima. Dopodiché posizionatela dove desiderate.

Quando manca il file di Quattro Pro

Dopo aver installato Quattro Pro 5.0, l'esecuzione dell'applicazione viene interrotta dal messaggio "Impossibile trovare LD01.DLL". Come risolvere il problema?

Nel momento in cui installate Quattro Pro, viene modificato il file *Autoexec.bat*. Alla variabile path viene aggiunto il percorso di accesso alla directory *c:\odapi*. Uscite allora da Windows, riavviate il vostro computer e rilanciate Windows. In questo modo, le modifiche apportate ai file di configurazione del sistema verranno prese in considerazione e Quattro Pro potrà essere normalmente eseguito.

Le celle con due linee di Excel

Come concatenare in Excel 5 due descrizioni in una cella mettendo il risultato su due linee?

Per visualizzare il testo su più linee, dovete dare alla cella di destinazione il formato adeguato. Selezionatela e aprite il menu *Formato* e la voce *Celle*. Scegliete la scheda *Allineamento* e mettete una *X* sull'opzione *Testo a capo*. Per concatenare per esempio il contenuto delle celle A1 e A2 nella cella A3, inserite in quest'ultima la seguente formula: *=A1 & codice.carattere (10) & A2*. Il carattere 10 provoca un salto di linea all'interno della cella tra le due descrizioni. Per ottenere una rottura di linea al momento dell'inserimento di una descrizione, premete *<Alt>* + *<Invio>* nel punto in cui desiderate passare alla riga successiva.

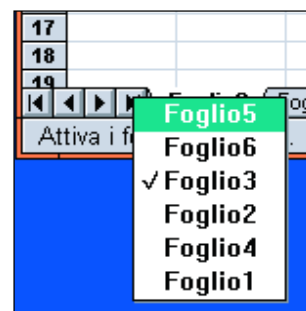
Da un'applicazione all'altra in Mac

È possibile passare da un'applicazione all'altra all'interno di Macintosh, nascondendo automaticamente il programma che si abbandona?

Con Mac Os per passare da un'applicazione attiva all'altra si usa il *Menu Applicazioni* (è collocato nella parte destra della prima riga dello schermo).

Per nascondere automaticamente l'applicazione,e che si sta abbandonando è sufficiente tenere premuto il tasto *Option* (quello che sulle nuove tastiere estese è contraddistinto anche dalla serigrafia *alt*) e scegliere quindi l'applicazione voluta. Il trucco si può usare anche per passare rapidamente al *Finder* nascondendo le finestre del programma attivo. Basta tenere premuto il tasto *Option* e cliccare con il mouse in qualsiasi punto della scrivania.

Accesso rapido ai fogli delle cartelle Excel

Con Excel 5, quando un foglio di lavoro contiene numerose schede, i nomi di queste ultime non appaiono più simultaneamente nella parte inferiore dello schermo. Come è possibile avere una visione globale?

Fate clic con il tasto destro del mouse sulla barra di scorrimento situata a sinistra dei nomi delle schede. La lista verticale completa di questi ultimi verrà visualizzata. Fate quindi clic sulla scheda desiderata. Se il foglio di lavoro contiene più di 14 schede, queste non potranno essere visualizzate tutte in contemporanea; dovete perciò fare clic sulla linea *Altri fogli* per accedere alle schede non visualizzate.

Volete porre un quesito agli esperti di Pc Open?
Compilate la scheda e seguite le indicazioni a pagina 162

Personal formato famiglia

Nuovi Compaq: proprio per tutti

Poco meno o pe più di cinque milio ni (a seconda de modello) e la pi avanzata multime dialità può entrare nelle case. Pronu- ba di questo salto nel futuro è Com paq, che ha presen tato le sue nuove l di personal comp

uso domestico: i Compaq Presario della serie 5500 e 9500. I nuovi personal sono dotati di una nuova interfaccia chiamata Presario Gallery, che permette di scegliere l'ambiente di partenza a seconda dell'utilizzatore.

I bambini, allora, vengono accolti dal computer con l'interfaccia Launch Pad, che permette di intrattenerli senza dargli modo di accedere ai preziosi dati inseriti dai genitori. I neofiti dell'informatica trovano un Activity Manager pronto a fargli strada nel variegato mondo del computer.

dell'esperienza, chi possiede un'infarinatura di informatica può utilizzare TabWorks, mentre i super esperti non avranno nessun problema ad affrontare il Windows program manager.

Inoltre tutti i nuovi Presario dispongono di modem/fax che consentono ai vari componenti della famiglia di navigare comodamente in Internet, di accedere ai servizi on-line, di inviare e ricevere posta elettronica, e di memorizzare su una segreteria le chiamate telefoniche, grazie alla presenza di ben dieci caselle vocali.

La fine del groviglio

Tutti i cavi messi in riga

Basta con il groviglio. *Power Manager* di American Power Conversion (02/29405508) propone di risolvere i problemi di organizzazione dei cavi. Si tratta di una "scatola" da porre sotto il personal e che fa passare al suo interno ogni cavo collegato al pc. Lo strumento di Apc, che costa 205.000 Lire, inoltre consente, grazie a quattro interruttori, di accendere di volta in volta la periferica desiderata. Infine tiene sotto controllo la tensione elettrica, proteggendo le periferiche da interferenze e filtrando la corrente.

Piccola azienda

Dalla contabilità ai codici a barre

Un software per la gestione facilitata delle imprese di piccola-media dimensione e degli esercizi commerciali. Questo è *Evolution*, un programma creato da una società veneta omonima al prodotto e distribuito dalla Akron (Pordenone - 0434/21404) con un prezzo al pubblico di 415.310 lire comprensive di assistenza telefonica e di aggiornamenti.

Con il programma Evolution si gestiscono la contabilità, lo scadenziario, le statistiche di vendita, il carico/scarico del magazzino, le vendite e si possono stampare anche le etichette con i codici a barre. Come? Collegando il lettore di codici al personal computer.

Per fare musica

Vecchia scheda nuovo prezzo

Si chiama *Roland Audio Producer*, ma ai più è nota come Rap 10. Quello che importa è il fatto che in Italia il suo prezzo da poco tempo si è ridotto.

Chi intende creare musica a un livello quasi professionale con il proprio personal computer lo può fare con il prodotto distribuito da Roland Italy (02/93581311) pagando solo 637.000 lire Iva compresa. Con la scheda Rap-10 e l'abbinato software per Windows Audio Tools è possibile creare basi musicali e abbinarle a campionamenti audio direttamente sul disco fisso del personal computer, producendo brani di qualità tipicamente cd, con l'aggiunta anche di voci e suoni particolari.

Poliglotti grazie al cd rom

Con Language Assistant Deluxe per Windows di Globalink Italia (02/48027059) i traduttori possono non solo di svolgere la propria attività, ma anche riascoltare le proprie traduzioni (da e in inglese, tedesco, francese e italiano), anche quelle scritte con l'ausilio dei più diffusi programmi di videoscrittura, da Microsoft Word a Wordperfect, da Lotus Amipro ad altri programmi in grado di produrre file in formato Rtf o Ascii. Per il momento è disponibile solo la versione internazionale, che tecnicamente viene definita "non-localizzata" (ovvero con menu e manuali in lingua inglese), mentre per entrare in possesso di quella in lingua italiana è necessario attendere qualche mese.

Per impadronirsi dell'hi-tech

Può accadere che vogliate crearvi i vostri programmi e metterli su cd rom. Niente paura: Artec (06/66418071) distribuisce lo Station One, un personal multimediale che costa 6.988.000 lire e consente di creare e masterizzare su supporto ottico composizioni musicali, fotografie o, addirittura, film.

Hp: il servizio è in linea

Chi ha comprato un personal computer portatile di Hewlett-Packard nel momento in cui avesse bisogno di una mano ci sarà chi è disposto a dargliela gratuitamente.
Stiamo parlando dell'Hp Customer Support Center di Amsterdam, un centro di assistenza che per un anno dal momento dell'acquisto del notebook si mette a disposizione del cliente per risolvere tutte le problematiche legate sia all'hardware, sia al software. Sebbene il centro sia situato in Olanda, gli utenti possono accedere ai suoi servizi esprimendosi nella propria lingua.
Nella fattispecie, gli utenti italiani possono comporre il numero 0031/205/813338 e udire un bel "Pronto".

Gestionali

Aggiornarsi sulla paga

Le piccole aziende che dispongono di personal computer con sistema operativo Dos hanno a disposizione uno strumento in più per "far bene i conti". La società milanese Orpes (02/697191) ha rilasciato *Azzurra Lite*, un nuovo software dedicato alla gestione delle paghe. Il prodotto di Orpes costa 1.785.000 Lire. Per le aziende che vogliono disporre di una soluzione capace di adattarsi in tempo reale alle soventi modifiche che coinvolgono il panorama della legislazione, Orpes ha previsto anche un contratto di assistenza per Azzurra Lite. Costa 571.200 lire, dura un anno e consente di usufruire di aggiornamenti continui.

Laser Mannesmann ad alta risoluzione

Per tutte le tasche

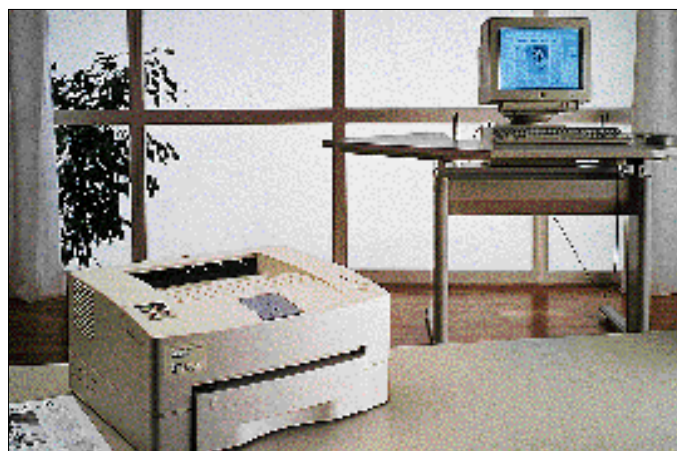
La stampa di alta qualità sta diventando un argomento per le tasche di tutti. Un esempio?

La nuova stampante Mannesmann Tally (02-486081) della Linea Verde, la *T9108*, che unisce alla tecnologia laser una velocità di stampa di 8 pagine al minuto e una risoluzione di 600x600 punti per pollice. Queste caratteristiche fino a solo un paio di anni fa erano appannaggio di aziende medio-grandi che stampavano alti volumi di copie. Il prezzo della T9108 è 1.376.830.

L'accessibilità economica della nuova macchina di Mannesmann si accompagna a una sostanziale facilità di utilizzo.

Va bene per stampare sia da Dos, sia da Windows, senza procedere di volta in volta a particolari aggiustamenti (dispone, infatti, di un'emulazione Wps, cioè riceve i dati nello stesso modo in cui sono gestiti da Windows e li manda alla stampa con immediatezza). La T9108 è inoltre compatibile con il sistema operativo Windows 95.

Tutto a posto anche per quanto riguarda l'ecologia e l'economia.

La nuova stampante di Mannesmann Tally, infatti, dispone delle tecnologie Toner Save e Power Save che fanno risparmiare energia elettrica e materiali di consumo: con beneficio di tutti.

Telefono, fax, segreteria e copia

Multifunzionalità portatile

È il momento dei sistemi di comunicazione "multifunzionali", dispositivi che racchiudono il telefono, il fax, la segreteria telefonica. Philips Consumer Electronics (numero verde 167/820026) ci ha aggiunto anche la copiatrice e con il nuovo modello *Hfc12* (1.399.000 lire) ha realizzato uno strumento che è anche portatile. La funzionalità fax è automatica: le chiamate in entrata vengono indirizzate all'unità base senza bisogno di alcun intervento da parte dell'utente. La funzione di commutazione, poi, si rivela preziosa, dato che sgrava l'utilizzatore dal dover disporre di una seconda linea telefonica dedicata per la gestione dei fax: le chiamate, infatti, vengono smistate, a seconda delle circostanze, sul telefono, sul fax o sulla segreteria, in modo automatico. Infine l'apparecchio, può convertire il fax in una fotocopiatrice, certo non per grandi volumi, ma solo per fare qualche copia al giorno.

Passaggi di mano

Una nuova casa per Wordperfect

Entro la fine di gennaio Wordperfect, la divisione di Novell che realizza prodotti per la "produttività personale" come *Perfect Office*, e i programmi che lo compongono come il foglio elettronico Quattro-Pro e il programma per videoscrittura Wordperfect, verrà venduta. Che ne sarà di coloro che da anni scrivono con Wordperfect? Sul piano pratico è presumibile che non accada nulla che avalli una "crisi esistenziale" dell'utente. I responsabili di Novell ci hanno confermato che stanno cercando di vendere Wordperfect a una società tecnologicamente forte, in grado di supportare i prodotti e di non farli morire

Kit Diamond

Per passare al multimedia

Chi ha un 486, 4 Mbyte di Ram, un disco fisso di 40 Mbyte, monitor a colori, scheda Vga e audio e vuole passare al multimediale può farlo. Diamond Multimedia, propone tre nuovi kit per trasformare il pc. I prodotti sono diversificati: *Multimdedia Kit 4400* (675.920 lire), il *Multimedia Kit 7000* (904.400 lire) e l'*Ultra Kit 8000* (1.307.810 lire). I kit multimediali di Diamond sono distribuiti in Italia da Modo (0522/512828), Tdp (081/5709071) e Centro Distribuzione Hl (167/013037).

Andando per nuovi negozi

Da Corsico a Battipaglia

Intenso fiorire di nuove attività commerciali dedicate ai prodotti informatici. E pare che la terra di conquista sia diventata la provincia, ovvero il reale tessuto connettivo dell'economia nazionale. A conferma di ciò ci sono le nuove aperture di Vobis, Microlink, Mondadori Informatica e Cd Roma.

Dai primi di dicembre Vobis (tel. 02-660721) ha al suo attivo altri due negozi, situati a Corsico (Milano) e a Pomezia (Roma) che si aggiungono a quelli di Bari e Palermo. In totale ora Vobis dispone di 123 punti di contatto con il pubblico tra superstore, maxistore e negozi tradizionali. Stanno raggiungendo "quota trenta", invece, quelli di Microlink (055/4224670), la società fiorentina specializzata nella vendita di software. Un Microlink Shop a Bologna, in via Ferrarese 108 e uno a Battipaglia (Sa) in via Brodolini 1 seguono le inaugurazioni novembrine di Roma (via Etruria) e Palermo (via Mongerbino), portando a 28 il numero di negozi dedicati ai programmi software. In questi negozi, infatti, gli utenti possono trovare un catalogo di circa 2.000 software e una banca dati di oltre 60.000 programmi tra cui scegliere quelli da ordinare e da ricevere nel giro di pochi giorni. Va segnalato anche il raddoppio dei Mondadori Informatica Center, che con le inaugurazioni di fine anno (tre punti vendita in franchising situati a Roma, Brescia e Palermo) hanno raggiunto quota sei. In questi negozi si possono trovare programmi software, giochi, accessori, libri e riviste informatiche. L'eccezione alla logica delle grandi catene è rappresentata, infine, dall'originale Cd Roma (via Pozzo delle Cornacchie 26, nella foto), piccolo ma fornito negozio della capitale, ricavato da un'antica farmacia. Ne conserva gli arredi, dove sono sistemati i cd e i software.

Zenith, per non addetti ai lavori

Elettrodomestici informatici

Un elettrodomestico informatico. Così è stato denominato dai tecnici Zenith Data Systems per la grande facilità d'utilizzo il nuovo personal computer da tavolo *Z-Station Lc*. Destinato in modo particolare a tutti quegli utenti "non addetti ai lavori", questo prodotto in un'unica struttura il monitor, unità di elaborazione, lettore di cd rom a quadrupla velocità, scheda audio a 16 bit, diffusori stereo e microfono, senza dover ricorrere a cavi di collegamento esterni. Disponibile sia in versione con mic[...] sore 486 Dx2/66, 8 [...] memoria ram, disc[...] MB, display Super [...] pollici che in quella [...] Pentium 75 MHz, [...] memoria cache, dis[...] MB e monitor da 15 [...] nith Z-Station Lc è [...] ferto ad un prez[...] leggermente super[...] re ai 3,5 milioni.

Per professionisti

Carriere a posto in pochi minuti

Promette di ridurre da mesi a pochi minuti l'operazione della ricostruzione della carriera dei lavoratori dipendenti la procedura software *Ecal* realizzata da Assapc (tel. 081-7419691) e destinata ad essere utilizzata principalmente all'interno di studi professionali di avvocati e consulenti del lavoro.

Il programma Ecal sviluppa in tempi rapidi il resoconto dettagliato della carriera (stipendi, straordinari, ferie, tfr) ed è utilizzabile per centoquaranta contratti di lavoro del settore privato, vantando una percentuale di errore uguale a zero.

2%

È la percentuale di cucine italiane in cui viene situato il personal computer. Unico paese al mondo dove ciò accade, l'Italia registra un più normale 29% per lo studio, 22% per la stanza dei teen-ager, 20% per la stanza matrimoniale, 19% per il soggiorno e 8% per la stanza dei bambini. Fonte Intel.

14%

È la percentuale registrata nel 1995 delle famiglie italiane che possiedono un personal computer in casa (pari a circa tre milioni di installati). Fonte Inteco Multimedia in the Home 1995.

40%

È la percentuale di utenti finali che acquistano i prodotti informatici nei computer shop. Seguono i concessionari con 25%, i negozi specializzati e ipermercati con 10%, il restante è un 25%. Fonte Indagine Doxa/Idc Italia.

250.000

È la previsione per il 1995 del mercato globale italiano delle vendite di cd rom, di cui la quota consumer è rappresentata dal 56%. La previsione per il 1996 è di 480.000 unità (58,3%). Fonte Smau 1995.

930.000

È il mercato totale delle vendite delle stampanti in Italia previsto per il 1995. La previsione per il 1996 è di raggiungere il milione di stampanti. Fonte Smau 1995.

Tempo libero

Su Internet in scarpe da tennis

Una visita guidata alla grande rete per chi si interessa di sport

Agli appassionati di sport, Internet offre solo l'imbarazzo della scelta. Sui suoi server si trova materiale per tutti i gusti: dai siti ufficiali di associazioni, enti, squadre a quelli realizzati da semplici appassionati c'è di che soddisfare sia il curioso sia il tifoso o il tecnico.

Cominciamo questa rassegna dal sito ufficiale dell'Inter, prima società italiana di calcio ad apparire in veste ufficiale su Internet.All'indirizzo *www.inter.it* il tifoso può trovare le schede dei giocatori e dello staff tecnico, un'area messaggi e può anche dire la sua sulla formazione della squadra.

Sul versante del basket, chi non è ancora riuscito a farsi una ragione della partenza di Stefano Rusconi dalla squadra di Treviso per la torrida Arizona, può trovare gli ultimi dettagli statistici sull'avventura americana del suo beniamino alla pagina dei Suns di Phoenix (*www.nba.com/suns/bios/stefano_rusconi.html*). Il sito (*www.nba.com*) è quello ufficiale della Nba, dal quale appassionati di basket possono ricavare una quantità incredibile di informazioni: statistiche, risultati, schede di tutti i giocatori, e via dicendo. Sulla stessa linea è *nhl.com*, sito ufficiale della National Hockey League! americana. Un sito che merita una visita è la sezione sportiva di Gnn (Global network news), con pagine dedicate a tutti gli sport più popolari e risultati aggiornati quasi in tempo reale (*gnn-e2a.gnn.com/gnn/meta/sports*). All'indirizzo *www.sextant.it/fs/spornet* risponde un sito italiano con un'ampia sezione dedicata allo sport, con collegamenti verso molti siti di altri paesi. Particolarmente ricca la sezione motoristica, con pagine dedicate al Motor Show di Bologna e agli autodromi di Monza e Imola. Infine una rapida visita in Finlandia (www.uta.fi /~csmipe/sport/eng/bestath) per votare il più forte nell'atletica leggera.

Giancarlo Zorzetto

Gli appassionati di discipline sportive possono trovare su Internet una quantità crescente di informazioni e curiosità.

Aziende

In linea i servizi per le imprese

Una visione completa dell'offerta dei servizi di consulenza per le piccole e medie imprese è il contenuto della banca dati telematica Repertorio referenziato, che Unioncamere (Unione italiana Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura) ha messo recentemente su Internet, nell'ambito dei progetti Le-Te e Prisma.

Consultando la banca dati, utilizzando come criterio di selezione l'area geografica interessata o il singolo settore di attività e di consulenza, è possibile ottenere per ogni soggetto un resoconto particolareggiato sui settori di attività, descrizione della stessa, referenze lavorative, il curriculum dei consulenti e altre informazioni utili per determinare la scelta del consulente.

Ulteriori informazioni sono disponibili presso Assefor per telefono (06-49904441), oppure via posta elettronica all'indirizzo: *assefor.lete@eureka.it*.

INDIRIZZO INTERNET
www.eureka.it/repertorio

Industria e tecnologia

Spazio a ceramisti e operatori edili

Anche i ceramisti e gli operatori del settore edilizio hanno ora un proprio spazio su Internet. Cersaie è infatti un sito della rete che costituisce un polo fieristico disponibile per 365 giorni all'anno dedicato alla promozione dell'edilizia italiana all'estero.

La documentazione del sito comprende i cataloghi delle principali manifestazioni del settore: Saie, Saiedue e Cersaie.

INDIRIZZO INTERNET
www.smart.it/CERSAIE

Aziende

Un traduttore in linea su Internet

Un'ottima idea commerciale alla base del sito di Logos, una società modenese specializzata in traduzioni

INDIRIZZO INTERNET
www.logos.it

La regola è semplice: offrite qualcosa di veramente interessante in rete e vedrete il numero di accessi sul vostro server aumentare in maniera esponenziale.

È una regola che i responsabili di Logos, azienda di traduzioni modenese, ha capito molto bene, realizzando uno dei siti commerciali più riusciti in cui ci siamo imbattuti negli ultimi tempi.

Logos, che è alla testa di una rete di aziende occupate nella stessa attività sparse qua e là nel Nord Italia, ha creato un sito molto ben fatto, che realizza un'ottima promozione degli ideatori offrendo contemporaneamente un utile servizio ai navigatori di Internet (che fra i servizi a pagamento e quelli gratuiti preferiscono i secondi).

Collegandosi all'indirizzo di Logos è possibile consultare infatti un dizionario in cinque lingue. Digitando una fra le moltissime parole disponibili o una frase in italiano, francese, inglese, tedesco o spagnolo si ottiene una traduzione intelligente.

Noi l'abbiamo provato e il risultato, se non perfetto, è comunque dignitoso. Cosa si può dire d'altro: una strada da seguire.

Segnalate nuovi servizi Internet alla redazione di Pc Open

Scrivete a Paolo Conti

E-Mail: paolo.conti@pcopen.inet.it

Ambiente

Sicurezza sul posto di lavoro

L'associazione Ambiente e Lavoro, che si occupa della diffusione di informazioni relative alla sicurezza nell'industria, ha attivato su Internet un servizio informativo gratuito sulla protezione ambientale e la sicurezza sul lavoro, alimentato da cinque banche dati su infortunistica e protezione ambientale, tra cui la banca dati dell'associazione stessa, più tutta una serie di informazioni sulla normativa, atti e documenti pubblicati in occasione di convegni sul tema, bibliografie e altre notizie utili.

Nel corso dei prossimi mesi il servizio verrà arricchito con il contributo gratuito di 300 esperti che già collaborano con l'associazione. Nella realizzazione del servizio sono coinvolti anche l'istituto per l'ambiente, la consulta interassociativa italiana prevenzione e il gruppo Oms.

INDIRIZZO INTERNET
wwwagora.stm.it/ael

Istruzione

Internet gratis per le scuole

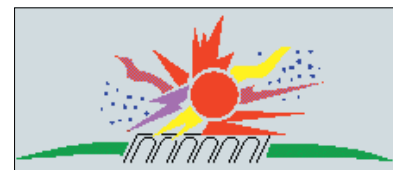
Già fortemente diffusa nelle Università (dove è tuttora gratuita per gli studenti), Internet sbarca gratuitamente anche nelle altre scuole italiane. L'iniziativa è firmata da Nicola Grauso, editore del quotidiano L'Unione Sarda e promotore del fornitore di accessi Video On Line. Già dal 15 dicembre scorso, qualunque scuola ne faccia richiesta ha diritto a ricevere un kit gratuito per la connessione a Internet da sfruttare a fini didattici. Per gli interessati, il numero di fax di riferimento è il seguente: 070-655944.

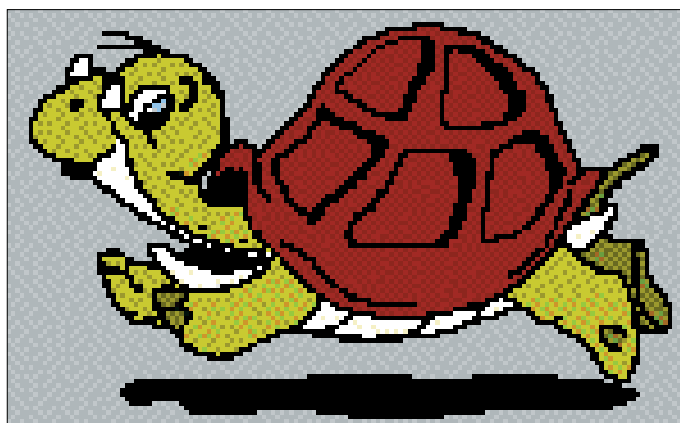
INDIRIZZO INTERNET
www.vol.it

Medicina

In rete la prevenzione tumori

L'Associazione italiana stomizzati (Aistom) ha recentemente inaugurato un sito su Internet per accedere a dati e informazioni sulla ricerca tumorale. L'iniziativa rientra in un programma intrapreso dal produttore Hewlett Packard nell'ambito dello sviluppo di servizi online indirizzati al settore medico e ospedaliero.

Il servizio sarà fruibile da chiunque voglia entrare in contatto con l'Associazione, ma anche da ricercatori e studiosi, che potranno utilizzare il sito per aggiornarsi e intervenire in prima persona nel dibattito a livello mondiale che si sta svolgendo sull'argomento.

Aistom opera dal 1973 nel contesto dell'Istituto Nazionale per la Lotta ai Tumori.

INDIRIZZO INTERNET
www.italy.hp.com/Aistom

casa e tempo libero

Ogni mese, nelle pagine che seguono, pubblichiamo le proposte, le curiosità e i consigli di ***Pc Open*** *per impieghi utili e divertenti del computer nella gestione familiare e personale, inoltre, passiamo in rassegna le novità multimediali*

Presentarsi con stile

Siete in cerca di un nuovo lavoro? Dovete aggiornare il vostro curriculum? Questo articolo è per voi. Ecco i segreti per utilizzare al meglio il vostro programma di scrittura e fare un figurone.

Pag. 110

Tortellini su Internet

Reti civiche seconda puntata. Questo mese siamo andati a Bologna per curiosare dentro Iperbole, la rete civica attivata dal comune. Scoprirete come inviare un messaggio via posta elettronica al sindaco o partecipare a uno dei numerosi gruppi di discussione.

Pag. 118

Anche i pinguini volano

I pinguini in gergo aeronautico sono i giovani aspiranti piloti. Per chi ha la passione del volo ecco un programma che viene utilizzato realmente nelle scuole di addestramento.

Pag. 120

e ancora...

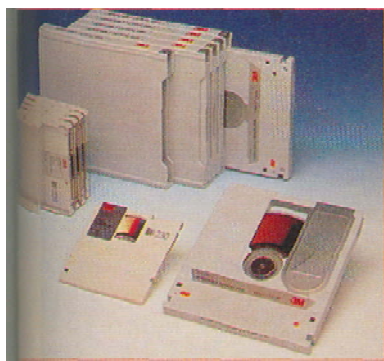
Le foto digitali sempre più a buon prezzo

La fine dei rullini

Poter fotografare e disporre subito dell'immagine catturata sullo schermo del proprio computer è un sogno per i semplici "consumatori" di informatica. Ma, il futuro digitale della fotografia sta facendo passi da gigante.

Oggi Logitech propone FotoMan Pixtura, una potente macchina fotografica digitale per immagini a colori a 24 bit per computer Ibm e compatibili. Grazie al software PhotoEnhancer è possibile visualizzare, modificare ed elaborare le immagini catturate. Funzioni speciali permettono poi di variare le condizioni di illuminazione e di fare diverse prove di messa a fuoco con una determinata immagine.

Questo apparecchio è in grado di memorizzare 48 immagini ad alta risoluzione (768x512 pixel), oppure 150 in risoluzione standard (384x256) e poi trasferirle sul computer attraverso una connessione seriale. FotoMan Pixtura pesa 490 grammi, utilizza 4 batterie a stilo al litio di lunga durata e dispone di un flash automatico incorporato. Ma la cosa più interessante di questo apparecchio è certamente il prezzo: la macchina foto- ella Logitech costa 2.300.000 lire Iva inclusa.

Una cifra non molto lontana dagli standard delle normali macchine fotografiche, sia reflex

Ecco i nuovi dischetti ultraresistenti messi in vendita da 3M.

I dischetti ultraresistenti della 3M

Floppy disk da sbarco

3M ha presentato una serie di dischetti, chiamati Enhance Performance, in grado di garantire l'integrità dei file in ogni situazione. Rivestiti da un guscio antistatico che riduce del 40% la formazione di cariche elettrostatiche, i dischi magnetici garantiscono dei valori di resistenza all'umidità del 20% in meno rispetto ai classici floppy. Di tradizionale è rimasto solo il prezzo.

Internet da Fiorucci

In vetrina

A Milano, nel negozio Fiorucci in San Babila è possibile provare gratuitament a navigare in Internet.

La vetrina "interattiva" stata supportata dalla Apple computer e da I.Net ch ha offerto e gestito tutti collegamenti Internet. L'iniziativa ha riscosso un notevole successo sia tra i passanti, sia tra le scolaresche

Borgo on line per acquisti in Internet

La cucina virtuale

Due notizie che interesseranno i buongustai informatici. La prima è che la ditta Borgo on line ha intenzione di aprire una pagina Internet per vendere gli alimenti che sono alla base della cucina italiana: dalla pasta, al parmigiano, all'olio d'oliva.

L'intenzione dell'azienda è quella di mettere a disposizione una postazione multimediale a cui il cliente potrà accedere per conoscere i vasi servizi aggiuntivi. Insomma un indirizzo di posta elettronica per mezzo del quale i clienti potranno avere informazioni dettagliate sui vari produttori, sulle ultime novità in catalogo e su alcuni itinerari agro-turistici nelle varie località di produzione.

La seconda notizia è che ogni confezione conterrà due ed rom: il primo per avere le ricette relative al prodotto acquistato, il secondo per illustrare le particolarità storico artistiche delle località di produzione. L'indirizzo sarà: *www.infosquare.it.*

Witchdesk: schermi unici

No alle solite interfacce

Vi piacerebbe battere la noiosa relazione azienda su uno schermo gradevole come questo che vedete su questa pagina? Oppure scrivere le lettere d'amore alla vostra fiamma avendo per sfondo proprio la sua immagine? Bene, con Witchdesk è possibile.

Si tratta della prima interfaccia grafica personalizzabile per i computer Ibm. Questo prodotto offre la possibilità di creare una propria interfaccia personalizzata a tutto schermo: una spiaggia tropicale, una strada affollata, un'opera d'arte o la foto della propria fidanzata o dell'attore preferito.

Volete saperne di più? Telefonate allo 02/660721.

Se cercate lavoro è sempre bene avere un curriculum impeccabile

Presentarsi con stile

/l Curriculum Vitae è un biglietto da visita importante; spesso è il primo elemento con cui i datori di lavoro scelgono i loro candidati. E, di questi tempi, è bene non farsi sfuggire occasioni

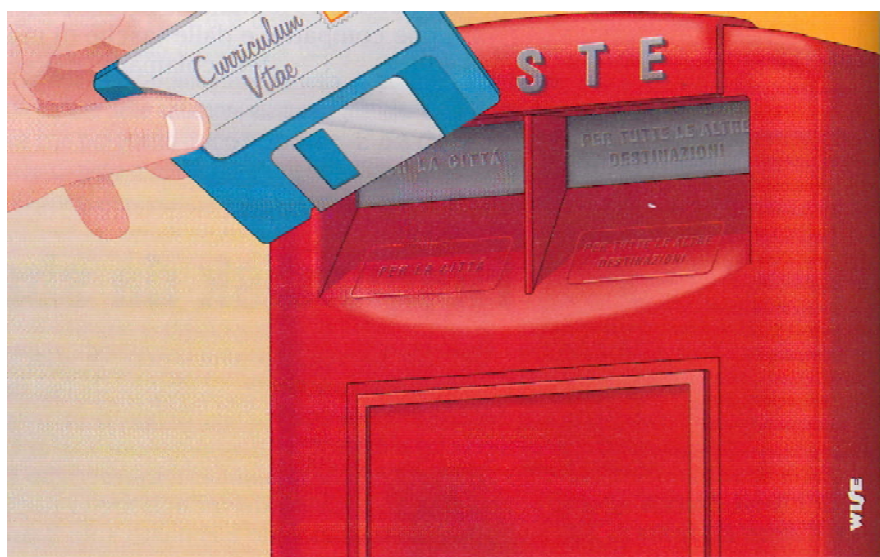
A molti sarà capitato di dover presentare il proprio Curriculum Vitae (lo indicheremo con Cv per comodità) ad un potenziale datore di lavoro. Qualcuno avrà incontrato alcune difficoltà, non tanto sul contenuto, ma piuttosto su come realizzarlo, conscio che le modalità di scrittura avrebbero trasmesso una serie di informazioni (come ad esempio l'ordine e la precisione) molto importanti. A volte così importanti da richiedere l'ausilio di aziende specializzate nel "leggere" queste informazioni nascoste o specializzate nel redigere il Cv stesso.

Anch'io, come tutti credo, volevo fare una bella figura e decisi di utilizzare il mio computer di casa, certo che i programmi di videoscrittura mi avrebbero permesso di creare un Cv perfetto. Soprattutto all'inizio, però, incontrai non pochi problemi e solo con un po' di pazienza riuscii a realizzare un Cv ovviamente non perfetto, ma comunque efficace. Per chi è alle prime armi, infatti, risulta difficile accorgersi di alcuni errori provocati dall'entusiasmo per le grandi potenzialità degli strumenti di scrittura elettronica.

Occorre, quindi, non farsi prendere la mano e ricordarsi che, pur utilizzando tutti quegli elementi grafici che un tempo erano ad uso esclusivo dei tipografi (elenchi puntati, margini variabili, carta intestata, logo, tabelle e così via), è sempre bene rispettare il più possibile i principi di ordine e uniformità.

Pur sapendo che ogni categoria professionale richiede informazioni specifiche, che per ovvi motivi di spazio non possono essere integrate in questa scheda, ho cercato di raggruppare qualche soluzione che mi ha permesso di essere autonomo nella scrittura del mio Cv.

Vediamo, quindi, come realizzare alcuni di questi "virtuosismi" tipografici senza strafare. L'utilizzo della carta intestata ha sicuramente una duplice funzione.

Da un lato la personalizzazione del documento assicura una buona resa estetica; dall'altro lato eviterà che alcuni dei nostri fogli, altrimenti del tutto anonimi, restino orfani o, peggio,

Per chi ha fretta

Scrivere un curriculum vitae non è per nulla facile: occorre valutare bene le informazioni da dare, ma anche la forma con cui vogliamo presentarle. I programmi di videoscrittura offrono vari accorgimenti per dare chiarezza, uniformità ed eleganza alla stesura di un curriculum.

Ad esempio, è possibile intestare le pagine, impostare gli elenchi, scegliere un carattere unico per i diversi titoli dei paragrafi, organizzare delle tabelle. Ora, l'operazione più difficile è usare questi abbellimenti con cautela e gusto.

In questo articolo potete trovare una serie di suggerimenti specifici per chi usa *Write* e *Winword 2.0,* ma che sono sufficientemente generiche per essere facilmente utilizzati anche per gli altri sistemi di scrittura.

Ma attenzione: l'ordine del testo, la coerenza degli stili scelti e l'efficacia della presentazione saranno valutati come punti a vostro favore dai selezionatori del personale.

entrino a far parte del Cv di qualche "concorrente".

Quasi tutti i processori di testi elettronici permettono la gestione dell'intestazione e del piè di pagina, che non sono altro che zone del foglio indipendenti dal resto del documento, nelle quali possiamo inserire testo, immagini, tabelle e altro ancora. La caratteristica più importante, comunque, consiste nel fatto che l'intestazione e il piè di pagina vengono ripetuti in modo identico su ogni pagina del documento.

Per stampare il nostro Cv su carta intestata, ad esempio, è sufficiente digitare nell'intestazione il proprio nominativo, la qualifica, oppure l'oggetto del documento, e nel piè di pagina il numero di pagina.

In Winword 2.0. Per inserire il testo di intestazione selezionare la voce *Intestazione/Piè di pagina* all'interno del menu *Visualizza*. Una finestra di dialogo permetterà di scegliere se editare *l'Intestazione* o il *Piè di pagina (fig. 1)*. Premendo poi il tasto *Ok* si attiverà una finestra nella quale scrivere il testo, *(fig. 2)*. Mediante il tasto *Chiudi* sarà possibile ritornare al documento principale.

In Write. Write è un programma incluso in Windows 3.1 che viene spesso sottovalutato. Anche in Write, infatti, è possibile creare un'intestazione e un piè di pagina. Ad esempio, se si sceglie la voce *Intestazione* dal menu *Documento* al posto del testo del documento si potrà inserire il testo di intestazione.

Comparirà anche una finestra con il titolo *Intestazione di pagina* sulla quale troveremo anche il bottone *Ritorna al documento:* premendolo sarà possibile tornare al documento principale.

GLI ELENCHI. Un Cv è ricco di elenchi: elenco dei lavori svolti, delle competenze acquisite, dei corsi seguiti e così via. Nella creazione di un elenco è fondamentale evidenziare le diverse voci. I metodi che si possono utilizzare sono molteplici: si possono separare due voci con una linea vuota, oppure inserire un trattino all'inizio di ogni voce. Esistono, inoltre, altre soluzioni esteticamente più eleganti e funzionali, anche se fortemente dipendenti dal programma a disposizione: numerazione automatica delle voci, utilizzo di numeri romani, diversificazione dei simboli di evidenziazione.

In Winword 2.0. Scrivere le voci una sotto l'altra, selezionarle tutte e utilizzare, quindi, i tasti:

Per evidenziare ogni voce dell'elenco con il un numero progressivo della voce stessa.

Per evidenziare ciascuna voce dell'elenco con un pallino. Le stesse operazioni possono essere eseguite selezionando la voce *Elenchi puntati e numerati* del menu *Strumenti (fig.. 3)* La finestra di dialogo che comparirà permetterà di scegliere il tipo di evidenziazione (numero progressivo in forma decimale o romana, pallino, trattino, diamante, e così via). Il risultato finale potrebbe essere simile al seguente:

Titoli di Studio

- *Diploma di Analista Contabile conseguito presso l'Istituto Tecnico Commerciale "G. Cardano" di Milano nell'anno scolastico 1976 - 77 riportando la votazione di 52/60.*

* *Laurea in Economia e Commercio conseguita presso l'Università Statale di Milano nell'anno accademico 1981 - 82 con la votazione di 110 e Lode.*

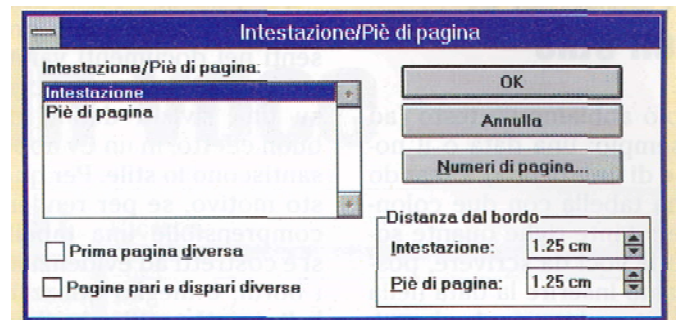



Figura 1 - Per scegliere l'intestazione o il pie di pagina.

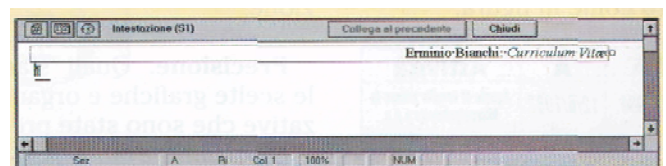



Figura 2 - La finestra in cui digitare l'intestazione.

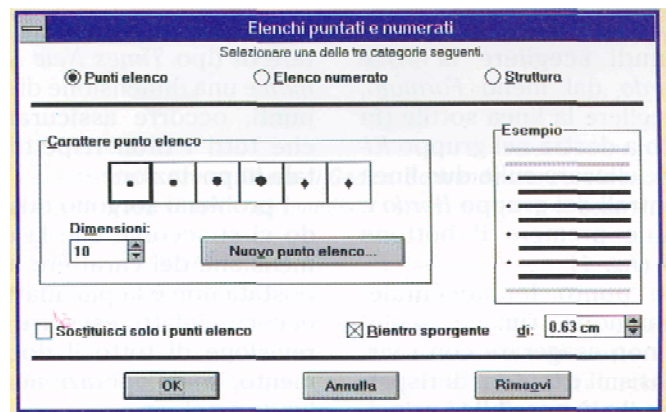



Figura 3 - Ecco come scegliere l'elemento grafico di un elenco.

Write. Write non offre molte possibilità in questo campo, per cui occorre utilizzarlo come se fosse una tradizionale macchina da scrivere. Essendo un programma allineato alla filosofia Windows permette, comunque, qualche finezza: al posto del classico trattino possono essere utilizzati dei simboli. Ad esempio *F* e *m* (corrispondono rispettivamente alle lettere *F* e m utilizzando *Wingdings* come tipo di carattere).

Per sapere quali simboli sono a disposizione potete utilizzare il programma *Mappa dei Caratteri* che dovrebbe essere nel gruppo *Accessori* del Program Manager di Windows 3.1.

LE TABELLE sono tra gli oggetti più complicati da utilizzare in un processore di testi, anche se ultimamente sono stati fatti molti sforzi da parte dei produttori di software per migliorarne le modalità di creazione e di modifica.

Una tabella è composta da righe e colonne: all'incrocio tra una riga e una colonna troviamo una cella. Ogni cella viene vista quasi come un documento a sé stante: possiede margini e modalità di allineamento proprie, si possono inserire immagini e definire i bordi.

Nel contesto che stiamo trattando, la tabella ci aiuta quando, ad esempio, dobbiamo creare un elenco in cui al posto di un sim- ►►

Presentarsi con stile

bolo abbiamo un testo (ad esempio: una data o il nome di un'azienda). Creando una tabella con due colonne e tante righe quante sono le voci da scrivere, possiamo inserire la data nella prima colonna e la descrizione dell'attività nella seconda ottenendo un risultato come in figura.

DA	A	Attività
1/4/1984	12/6/1987	Agente di vendita presso la Microelectronics s.p.a.

Per evidenziare i bordi della tabella mostrata nella figura qui sopra occorre selezionare tutta la tabella, quindi scegliere la voce *Bordo* dal menu *Formato*, scegliere la linea sottile (in alto a destra nel gruppo *Riga)*, cliccare sulle due linee centrali del gruppo *Bordo* e infine premere il bottone *Ok (fig. 4).*

Il punto fondamentale, comunque, rimane quello di non esagerare con i virtuosismi e tentare di rispettare il più possibile i principi di ordine, di leggibilità e di sintesi.

Ordine. Una buona soluzione potrebbe essere quella di suddividere il Cv in più sezioni: una dedicata ai dati personali, una alla carriera scolastica e una a quella professionale

La suddivisione in paragrafi permetterà al destinatario di individuare immediatamente le informazioni che lo interessano e di ignorare, eventualmente, le parti che riterrà superflue.

L'ideale sarebbe evidenziare il titolo di ogni paragrafo aumentando la dimensione del carattere e impostando lo stile "Grassetto". Questa operazione può essere eseguita semplicemente selezionando il titolo e attivando la voce "Carattere" del menu "Formato".

Semplicità. I bordi delle tabelle eventualmente presenti nei documenti vanno evidenziati con cautela: se su una rivista danno un buon effetto, in un Cv appesantiscono lo stile. Per questo motivo, se per rendere comprensibile una tabella si è costretti ad evidenziare i bordi, è meglio utilizzare la linea più sottile che il nostro programma di videoscrittura ci mette a disposizione.

Precisione. Quali siano le scelte grafiche e organizzative che sono state prese è molto importante rispettarle in tutto il documento. Ad esempio, se è stato deciso che i titoli dei paragrafi debbano avere un carattere di tipo *Times New Roman* e una dimensione di 16 punti, occorre assicurarsi che tutti i titoli rispettino tale impostazione.

I problemi sorgono quando ci si accorge che la dimensione del carattere impostata non è la più adatta: occorre, infatti, eseguire la revisione di tutto il documento, ma l'operazione è lunga e noiosa.

Molti programmi di videoscrittura permettono di arginare questo problema con la gestione degli "stili" del testo: uno "stile" è un'insieme di regole tipografiche (tipo e dimensione del carattere, impostazione delle modalità, grassetto, corsivo e così via.) identificato da un nome. In quasi tutti i programmi di videoscrittura, inoltre, è consentita sia la modifica degli stili forniti dal produttore del programma stesso, sia la creazione di nuovi.

Assegnare uno "stile" ad una parte del testo equivale ad assegnare tutte le regole tipografiche dello stile che è stato scelto al testo selezionato. Se, inoltre, le regole di uno "stile" vengono modificate successivamente, ogni parola nello stile indicato subirà le stesse modifiche.

Se nella redazione del Cv viene creato lo stile *Titolo Paragrafo* e se viene assegnato ad ogni titolo di paragrafo, verrà eliminata la fase di revisione del testo per verificare se tutti i titoli sono omogenei e in caso di successiva modifica delle regole tipografiche (occorre portare la dimensione dei titoli da 14 punti a 17 punti) occorre operare esclusivamente sullo stile *Titolo Paragrafo (fig. 5).*

In Winword 2.0. In Winword 2.0 per assegnare uno stile ad un testo occorre selezionare il testo, attivare la voce *Stile* dal menu *Formato*, scegliere lo stile desiderato e premere il bottone *Applica*. La stessa finestra di dialogo viene utilizzata per la modifica dei parametri di uno stile o la creazione di uno nuovo.

In Write. In Write per Windows 3.1 non è stata prevista la gestione degli "stili", per cui non è possibile eseguire la modifica in modo automatico delle caratteristiche tipografiche delle varie parti del testo.

A questo punto credo sia opportuno concludere. Ho messo a vostra disposizione le mie esperienze con l'intento di aiutarvi a scrivere il vostro Cv suggerendovi anche alcuni trucchi che i programmi di videoscrittura ci mettono a disposizione. È anche vero, però, che a volte (ma alcuni sostengono spesso) i suggerimenti sono più utili per sapere cosa evitare. In conclusione l'importante è che, in un senso o nell'altro, questo breve scritto vi sia utile.

Antonio Di Cesare

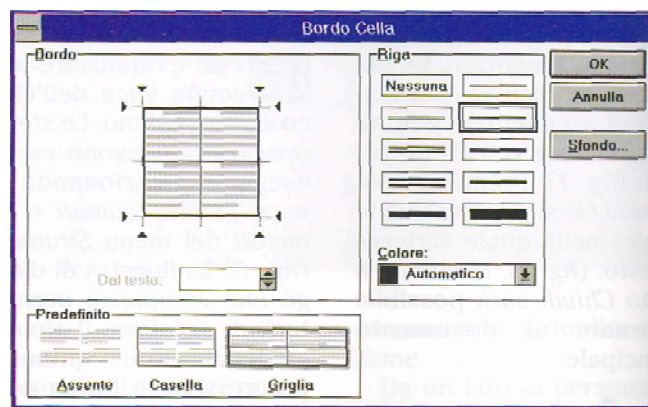



Figura 4 - La finestra per evidenziare i bordi dì una tabella.

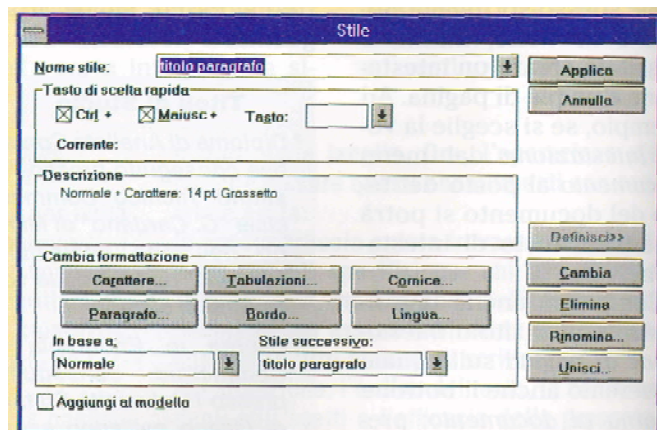



Figura 5 - Digitare l'elemento a cui si assegna uno stile costante.

Su cd rom la Grande Enciclopedia De Agostini

Andar di voce in voce

Sfogliare ventidue volumi con il mouse e svolgere ricerche semplici e veloci

Biblioteca

Per chi non vuole rinunciare ad avere un'enciclopedia nella libreria di casa, ma preferisce leggerla sul video del proprio personal

Debutta nel multimediale la Grande Enciclopedia De Agostini. È la prima enciclopedia italiana di tipo universale a fare il grande passo, anche se con una certa prudenza. Il cd rom esce infatti come 23° volume dell'opera stampata finora su carta, ma ne è in realtà la trasposizione integrale e alla De Agostini sottolineano il fatto che il testo non sia stato per nulla ridotto.

Non è stato privilegiato il fascino della multimedialità a discapito dei contenuti, anche se, insieme alle 173.000 voci, sono presenti nel cd rom 11.000 immagini (comprese le mappe e le bandiere di tutti gli stati), 40 video e 168 brani musicali. Nell'insieme dell'opera il dischetto è utile soprattutto come strumento di ricerca.

L'Enciclopedia è organizzata in 4 grandi aree - Ambiente e Natura, Scienza e Tecnica, Storia e Cultura, Uomo e Società - ognuna suddivisa in settori e sottosettori e questi a loro volta in lemmi.

Può essere utile dare un'occhiata all'organizzazione generale della materia, che rispecchia grosso modo il quadro delle discipline dei corsi universitari. Così "Scienza e Tecnica" si articola in matematica, fisica, chimica, ingegneria civile, ingegneria industriale e informatica; in "Fisica" troviamo le varie branche, dalla meccanica all'astrofisica; in "Matematica" algebra, analisi, geometria e così via. Nel corredo delle materie le "generalità" offrono un quadro di riferimento anche terminologico e le "biografie" illustrano le vite degli studiosi del campo.

Se entriamo nell'area umanistica notiamo la vocazione "universalistica" che, ad esempio, elenca nella "Storia", nei vari periodi, tutte le aree geografiche, dall'Africa all'Asia o all'Oceania, e nella "Letteratura" include oltre a quelle europee quelle americane, africane e asiatiche.

C'è anche, però, un'attenzione agli apparati critici: non manca la metodologia storica o la storia della critica letteraria e le voci importanti hanno sempre alla fine dei riferimenti bibliografici.

Naturalmente curatissimo è il settore "Ambiente e Natura" dove la De Agostini gioca in casa e, forse, un po' sacrificato quello della filosofia che viene messa in un'unica area insieme alla religione, alla psicologia e alla psicanalisi, ma anche qui non manca nessun nome importante e nessuna tappa fondamentale e possiamo trovare tra le voci, come anche nella letteratura, oltre agli autori anche le opere che hanno segnato i vari periodi.

Se vogliamo, poi, andare alla ricerca delle curiosità troveremo "Tangentopoli" inserita in "Miscellanea" insieme a "spacciatore" o a "strozzino" o potremo divertirci a vedere chi c'è e chi non c'è nel settore "radio e televisione", dove peraltro insieme a Pippo Baudo c'è anche "garante" e "gruppo (d'ascolto)".

LA RICERCA. Si possono percorrere i rami scendendo all'argomento che ci interessa o si può fare una ricerca libera partendo da una parola.

In alternativa alla ricerca libera esiste la ricerca guidata che procede in due direzioni: consultare per argomenti o per temi. La prima strada consente già all'inizio di avere, accanto all'argomento, alcuni ▶▶

L'ambiente della ricerca libera di Gedea. Scrivendo una parola si ha l'indicazione dei lemmi presenti nell'enciclopedia. I volumi aiutano a circoscrivere la ricerca.

Per chi ha fretta

Fra le molte enciclopedie multimediali in lingua inglese che si possono trovare su cd rom, Gedea è un esempio di realizzazione tutto italiano. Il cd rom è venduto però come un corredo dei ventidue volumi già disponibili su carta. Il valore del nuovo prodotto consiste soprattutto nel facilitare la ricerca dei lemmi, ipertesti che raccolgono le informazioni sui vari argomenti. Il materiale enciclopedico spazia dal campo scientifico a quello umanistico, dalla conoscenza della natura e dell'ambiente all'ambito giuridico, politico ed economico. Il testo è arricchito da foto, alcuni filmati, suoni e brani d'autore nella sezione musicale. I contenuti sono stati recentemente aggiornati e l'editore promette che i futuri aggiornamenti saranno inseriti nel cd rom.

Andar di voce in voce

indirizzi; ad esempio, vicino ad "abbigliamento" si trovano le voci "tessili, moda, costume, monili". La seconda è una via abbreviata che fornisce riassunti tematici, fra i quali trovare quello che ci interessa.

La fatica, anche muscolare, dello studente che, per fare una relazione, deve spostare volumi, annotare, mettere dei richiami nelle pagine, verrà alleviata dall'uso del dischetto.

Esiste il Segnalibro, un ambiente affiancato a quello della ricerca, che serve a raccogliere i testi, salvarli in una directory, copiare e stampare. Sullo schermo compaiono sia la lista dei segnalibri usati, sia il contenuto di quello che consideriamo in quel momento.

Nella Galleria Multimediale il lettore potrà rendere meno astratte le sue nozioni. I nomi dei registi diventano infatti inquadrature di film. Correnti artistiche, pittori e scultori possono essere conosciuti da vicino attraverso le loro creazioni.

I filmati ci fanno vedere l'alluvione del Polesine degli anni '50 o gli eventi memorabili legati al muro di Berlino. Vi sono anche disegni commentati in voce, a volte animati, che rendono comprensibile, ad esempio, come funziona un laser o un sommergibile. Le foto hanno lo "Zoom" e possono essere salvate, catturate e stampate, come il testo. Giustamente, poi, si sfruttano le potenzialità del multimediale anche per un'educazione musicale di base. Gli strumenti sono presentati non solo con le immagini, ma anche con il loro suono e si possono percorrere le tappe fondamentali della storia della musica ascoltando un brano della Quinta di Beethoven o di un Notturno di Chopin.

PER TUTTI E DI TUTTO. Come valutare l'interesse e la convenienza di un'enciclopedia? Se qualcuno entra nell'ordine di idee di fare un acquisto "importante", nella mole e nel prezzo, significa che è disposto a sobbarcarsi qualche sacrificio, magari perché desidera uno strumento di solido supporto culturale per i figli che stanno percorrendo la carriera scolastica o perché si sente rassicurato dal poter pescare all'occorrenza in un grande serbatoio di sapere.

Poiché De Agostini vende il dischetto insieme ai volumi e non separatamente, il confronto andrà fatto innanzitutto con le altre enciclopedie esistenti in carta.

Come elemento ulteriore di valutazione possiamo aggiungere qui che i contenuti sono aggiornati al 1995 e che il prezzo globale dell'opera è di 3.400.000 lire incluso il cd rom, che da solo (nel caso qualcuno abbia già acquistato i volumi) costa 500.000 lire.

Si tratta senz'altro di un "plus" rispetto ai concorrenti, anche se i possessori di lettori di cd rom si augureranno che arrivi presto l'epoca delle enciclopedie solo multimediali.

Franca Bertolotti

GEDEA

Produttore: Istituto Geografico De Agostini, Novara

Prezzo: 500.000 lire

Requisiti consigliati: Un personal computer con processore 486, con 4 MB di ram e 15 MB di spazio libero su hard disk. Lettore di cd rom con standard Mpc, scheda audio, scheda video Svga, casse acustiche e monitor a colori. Disponibile in versione Windows 3.1.

Come si svolge una ricerca

Nella ricerca libera sono a disposizione gli strumenti audio, foto e video e si sceglie tra due opzioni: testo o voce. Può capitare che la nostra parola non abbia una voce dedicata, ma sia citata in altre, in questo caso è reperibile solo se usiamo la funzione "testo". Se la ricerca non dà risultati si clicca su "raffina", e si ricomincia delimitando il campo a uno o all'altro dei volumi che vediamo sullo schermo con le loro relative suddivisioni. I lemmi dell'Enciclopedia sono dei veri e propri ipertesti, nei quali si possono trovare foto, musiche o filmati e altri lemmi evidenziati dal colore. Molto utile è la funzione "correlazione" che fa apparire le voci del campo a cui appartiene quello che stiamo consultando. Poco utilizzabili, invece, almeno nella nostra esperienza, le funzioni "e, o, vicino" che dovrebbero permettere di trovare le voci tra loro strettamente associate, o insieme, o in alternativa l'una all'altra. Se, ad esempio, scrivete "Giotto e Firenze" o "Giotto e "Duomo" non c'è risposta , mentre funziona con "algebra e Boole", ma solo perché esiste il lemma "algebra di Boole". Possiamo partire per una ricerca concreta dal nome per arrivare alle teorie. Ad esempio partiamo da "Einstein" digitando la parola nello schermo della ricerca libera e ci troviamo con la biografia, con relativa foto che possiamo salvare e copiare. Percorrendola incontriamo "teoria della relatività", una scheda che abbraccia le generalità, la relatività ristretta e quella generale. Seguendo la traccia delle parole in blu, incontriamo "Maxwell", con le sue equazioni, oppure "velocità della luce". Possiamo seguire queste vie laterali, o proseguire nella lettura del lemma, chiedendo aiuto al "vocabolario" o impostando una nuova ricerca su qualche termine. Alla fine potremo rintracciare i passi compiuti andando a ritroso con "precedente" o vedendo nell'insieme il "percorso". Possiamo salvare il testo, ingrandendolo, se vogliamo, con lo zoom, mettere il segnalibro, copiare. La ricerca si presenta facile da usare e permette diverse vie di accesso agli stessi contenuti.

F. B.

GIOCHI TATTICI - **Gommanti & Conquer e Need for Speed**

Ogni stratega ha i suoi trucchi

Giochi

Per gli assetati di vittorie

Per non replicare le missioni troppe volte

Per chi non ha pazienza

Li avete voluti ve li hanno regalati e ora come giungere alla soluzione? Come si fa a vincere? Niente paura. In questo articolo vi sveliamo qualche trucchetto per diventare davvero imbattìbili nei giochi di strategia

Se avete seguito il nostro consiglio e a Natale vi siete fatti regalare *Command & Conquer*, il gioco tattico di cui abbiamo dato notizia nello scorso numero, vi sarete accorti che vincere a questo "game" non è molto difficile. Ma potrebbe capitarvi di rifare una missione troppe volte.

Vi daremo quindi qualche informazione che potrà aiutare a superare gli scenari più ostici.

IL TRUCCO È NELLA SABBIA.
Il trucco più usato per vincere senza troppi problemi consiste nell'utilizzare i sacchi di sabbia, infatti il computer non sa cosa fare se si trova la strada sbarrata; ciò significa che se costruirete una barriera attorno alla sua base, il nemico non potrà più avvicinarsi a voi. Ricordatevi di recintare il minerale (il Tiberium) in modo che il suo Harvester non abbia la possibilità di arrivarci, o comunque debba spostarsi così lontano che le vostre truppe non avranno molti problemi ad eliminarlo.
Potrete anche chiudere gli accessi alla vostra base per non far avvicinare il nemico da una direzione particolare. Se giocate con i Nod, non costruite Sam (surface-air missile) perché sono inutili. Il programma, purtroppo, fa una scelta un po' stupida nel decidere che cosa bombardare: gli aerei A-10 cercano semplicemente di colpire l'unità che si trova più a nord. Quindi vi converrà produrre fanteria e mandarla il più possibile a nord; l'aereo nemico getterà napalm sulle truppe posizionate lasciando stare la vostra base. Fate attenzione che i vostri uomini siano isolati, ma soprattutto ricordatevi di spedire ogni tanto delle altre unità da sacrificare.

Nella figura 1 si può vedere la base Nod con la Construction Yard, i generatori di energia e la caserma della fanteria.

LEGGETE IL README.TXT!!!
Avete letto il readme.txt? Di solito questo file non lo legge nessuno e, in effetti, la maggior parte delle volte non contiene informazioni interessanti.
In questo caso è invece di vitale importanza !! Contiene la descrizione di comandi che non sono riportati nel manuale che permettono, fra le altre cose, di creare squadre di unità selezionagli.

Un'ottima tattica consiste nel creare una piccola forza composta da alcuni mezzi seguiti da uno o due Ape (i carri che possono trasportare la fanteria).

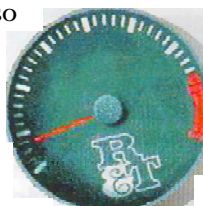
Sugli Ape fate salire soprattutto ingegneri. Mandate il vostro contingente nella base nemica e createun po' di subbuglio con quello che avete; nel frattempo posizionate gli Apc vicino alle costruzioni chiave del nemico e scaricate gli ingegneri assegnandogli le costruzioni nemiche da conquistare.

Tenete presente che se prenderete possesso della Construction Yard (in figura 1 si vede) ,la struttura fondamentale di ogni base, potrete avere anche voi le costruzioni del nemico.

La stessa cosa vale per la produzione di fanteria e dei veicoli. Infine, solo per gli esperti del personal computer. Se avete un po' di conoscenza degli editor esade-

Uno scenario del programma di guida Need for speed.

cimali potrete avere soldi a non finire.

Con un editor esadecimale le caricate una partita da voi precedentemente salvata. Cambiate la posizione decimale 1412..1414 con Ff Ff Ff; dopodiché cercate la parola "Computer", da lì contate indietro 70 byte ed inserite Ff Ff Ff. Se giocate con i Nod fate lo stesso con la seconda parola "Computer" che si trova nel file. Avrete più di sedici milioni di crediti !!!

PER GLI APPASSIONATI DI AUTO E VELOCITÀ. *The Need for speed* vi permette di guidare un'ampia varietà di automobili. La scelta della vettura da utilizzare è, a nostro parere, influenzata soprattutto dallo stile di guida personale.
Se non volete mai togliere il dito dall'acceleratore probabilmente vi troverete meglio con la Toyota Supra piuttosto che con qualsiasi altra macchina.

Non c'è dubbio che le vetture più veloci richiedano una maggiore attenzione in percorsi con molte curve. Affinando la vostra abilità, soprattutto utilizzando le marce manuali, riuscirete a guidare la Lamborghini Diablo senza i problemi che all'inizio una macchina così potente può creare.

PER AVERE PIÙ POTENZA. Per avere una potenza superiore a tutte le altre macchine c'è un piccolo trucchetto che vi può far divertire. Dopo aver giocato a tutti i percorsi e vinto il torneo potrete sfruttare dei codici particolari, quando il programma chiede di inserire il vostro nome scrivete la parola "Eac" seguita da "Powr", avrete "solo" 800 cavalli in più con la Warrior Car. Inserendo invece "Eac Raly" potrete uscire di pista e andarvi a fare un giretto sulla sabbia invece che fare il circuito Rusty Springs. Infine con "Eac Warp" il gioco diventerà un po' più arcade. Se avete un amico che ha la possibilità di inserire i codici e voi non volete aspettare di vincere potete copiarvi il suo file *config.dat* che si trova nella directory *c:\nfs\gamedata\config*. Prima di eseguire qualsiasi cambiamento ricordatevi di fare sempre delle copie dei file.

Marco Pizzo

Command & Conquer, Need for Speed

Marca Westwood (C.&C), Road and Track-Pioneer (N.f.S.)

Prezzo 115.000 lire entrambi

PRO Command & Conquer è ben congegnato e mette a dura prova le vostre capacità di strateghi. In Need for Speed la guida delle macchine è diversificata a seconda dei vari modelli. Il gioco è longevo.

CONTRO In Command and Conquer il computer bara per vincere! ! ! (provare per credere)
in The Need for Speed è meglio dotarsi di un computer potente (un Pentium ad esempio) per giocare veloce e con immagini ad alta risoluzione.

Mappe e scenari personalizzati

Schiratti Commander è un pacchetto software aggiuntivo per il programma di simulazione di volo Microsoft Flight Simulator 5.0a. Il programma vi permetterà di visualizzare, in altissima risoluzione, le mappe degli scenari. Vedrete tutte le informazioni possibili e potrete zoomare a piacimento. Una funzione permette di scegliere il punto dal quale far partire la simulazione attraverso il semplice clic del mouse. Naturalmente è possibile stampare ogni cosa, a partire dal piano di volo precedentemente creato. Se volete giocare con qualche amico potrete collegarvi attraverso la porta seriale, il modem o una rete Ethernet con l'opzione multigiocatore. Nel pacchetto sono compresi due nuovi scenari ed un editor per crearne di nuovi. Budapest e Nuova Delhi. Scenery Maker è invece un potente strumento che permette di creare scenari senza dover essere dei veri programmatori. Requisiti: processore 486/33 e almeno 4 MB di memoria ram. Distribuito da Lago Software (031/300174). Costa 99.000 lire.

Per creare il tuo gioco, Klik and Play

Klik & Play non è un gioco, ma un creatore istantaneo di giochi. Scegliete uno sfondo, dei personaggi, oppure createli, decidete i loro movimenti e giocate subito. Non aspettatevi risultati fantascientifici ma se saprete sfruttare questo programma potrete divertirvi e divertire gli altri. Si possono creare moltissimi tipi di giochi totalmente diversi, dalle astronavi che sparano, alle carte, potrete anche realizzare dei programmi di apprendimento per i vostri figli. Insieme al software sono forniti inoltre parecchi giochi pronti da usare. Il programma richiede la presenza di Windows, un personal computer 386 è sufficiente per far funzionare Klik & Play; è disponibile su dischetti e cd; su quest'ultimo troverete molti più giochi, immagini, e suoni. Prodotto da Europress e distribuito da Software&Co (0332/223305) costa 100.000 lire.

Rebel Assault II: mirate e sparate!

Due cd per un gioco molto bello, dove le parole d'ordine sono mirare, sparare ed evitare. Non piloterete solo caccia spaziali, ma dovrete anche muovere Rookie One, il protagonista, all'interno di basi nemiche. Il tutto a causa della nuova arma segreta dell'Impero. Per creare tutto il gioco è stato girato un film completo; attori in carne ed ossa si muovono sullo schermo come in un film, accompagnati da una colonna sonora che farà emozionare anche i più indifferenti a questo tipo di giochi e ambientazioni. Lo spettacolo sarà ancora più suggestivo se possedete un Pentium veloce, infatti a seconda della potenza del vostro computer si possono scegliere diverse risoluzioni grafiche.
Se amate Guerre Stellari, è il gioco che fa per voi. Richiede un personal 486/50, con 8 MB di ram e lettore di cd rom. Prodotto dalla Lucas Arts è distribuito da Cto (051/753133). Costa 125.000 lire.

Sul palco itegli Aerosmith

Si chiama Quest for fame (107.000 lire) ed è un gioco che assieme a Rabici Assalili (68.000 lire) e Triple Threat (68.000 lire) segna l'entrata di Ibm come editore di cd rom per la casa e il tempo libero. Quest for Fame è un gioco su cd rom adatto per giocatori che siano anche appassionati di musica: potrete infatti salire sul palco degli Aerosmith per diventare rockstar.
Triple Threat è una classica avventura arcade mentre Rapid Assault è ambientato in una prigione futuristica e impegna il giocatore ad affrontare rischi sempre crescenti per riconquistare la libertà e intrappolare il criminale Spettre.
I tre giochi sono distribuiti da Oli (02/33106160).

Iperbole: la rete civica di Bologna

Tortellini su Internet

Come inviare messaggi e-mail al sindaco e partecipare a gruppi di discussione sul volontariato

Reti civiche

Per tutti i bolognesi che vogliono sperimentare gratis le meraviglie di Internet

Per chi vuol conoscere meglio "la Dotta"

Questa è la mappa virtuale di Iperbole: per navigare basterà cliccare sul simbolino corrispondente all'argomento di proprio interesse.

Il museo civico archeologico di Bologna è in via dell'Archiginnasio. Lo si può raggiungere a piedi oppure attraverso il cyberspazio.

Questa è solo una delle possibilità che viene fornita da Iperbole, la rete civica attivata ormai un anno fa dal Comune di Bologna e che conta già più di duemila privati cittadini registrati (su una popolazione di 500.000 abitanti).

Iperbole (lo dice l'acronimo stesso, Internet Per Bologna) utilizza per trasportare i suoi dati la "rete delle reti", Internet, a differenza dalla Rete civica milanese, di cui abbiamo scritto sul primo numero di *Pc Open*, che è invece una Bbs (Bullettin board service). La diversità tra le due reti è presto detta. Per accedere a Internet si paga un abbonamento, cosa che non è richiesta per collegarsi a una Bbs.

E qui sta la notizia. Per i bolognesi i servizi di Internet disponibili su Iperbole sono gratuiti; se poi desiderano viaggiare su tutta la rete mondiale (Full Internet), sono disponibili per cittadini, associazioni e aziende locali abbonamenti a tariffe speciali (400.000 lire circa all'anno) che permettono di collegarsi nelle ore serali e nei week-end.

Il tutto è possibile grazie alla presenza nell'area metropolitana di Bologna del consorzio inter universitario di super calcolo Cineca, che disponendo già di un servizio di accesso a Internet, lo mette a disposizione del Comune di Bologna.

UNA PASSEGGIATA IN PIAZZA MAGGIORE. Fin qui la teoria. Per collegarsi a Iperbole, per i pochi che ancora non lo sapessero, sono necessari un computer, un modem e una linea telefonica.

Svolgere le pratiche burocratiche per diventare utenti è piuttosto semplice. È stato aperto presso l'ufficio per le relazioni con il pubblico, che ha sede all'interno del Palazzo d'Accursio in piazza Maggiore 6, uno Sportello Iperbole, dove i bolognesi possono recarsi ogni giorno dalle 8,30 alle 19 (domenica esclusa) per avere informazioni, modulistica e documentazione sul servizio.

Per attivare il collegamento bisogna telefonare allo 051-203184/86 e fissare un appuntamento. Ci si presenta allo sportello con la propria Cup (Centro unificato di prenotazione), un tesserino magnetico che i fortunati abitanti della città dei tortellini hanno per richiedere i propri certificati presso gli sportelli automatici, e si firma il contratto. A questo punto al neo utente viene consegnata una busta contenente il suo nome, la password personale e l'indirizzo di posta elettronica.

Dopo di ciò può scaricare il software direttamente dalla rete e...il gioco è fatto.

Per chi ha fretta

Reti civiche seconda puntata. Dopo Milano, in questo numero andiamo a curiosare nella rete di Bologna: Iperbole. Se avete fretta e sapete già come fare vi diamo subito l'indirizzo che è: *http://www.comune.bologna.it/*. Per chi invece non ha ancora dimestichezza con la madre di tutte le reti sarà utile sapere che per ricevere informazioni ci si potrà rivolgere allo Sportello Iperbole che si trova presso l'ufficio per le relazioni con il pubblico in piazza Maggiore 6 a Bologna. Lo sportello è aperto ogni giorno dalle 8.30 alle 19 e risponde al seguente numero telefonico: 051-203184/86. Il fax è 051-232381. L'indirizzo e-mail è *cic@comune.bologna.it.* Per i residenti a Bologna i servizi di Internet disponibili su Iperbole sono gratuiti. Per chi non possiede l'attrezzatura necessaria (pc, modem e linea telefonica) saranno a breve rese disponibili alcune postazioni pubbliche.

Per chi incontrasse qualche problema di carattere tecnico al momento dell'allacciamento, come la classica "tragedia del settaggio del modem", o desiderasse ulteriori informazioni di carattere generale ha a disposizione un servizio di assistenza telefonica che funziona il lunedì e il mercoledì pomeriggio (tel. 051-203185).

FINALMENTE IN RETE. Una volta sbrigate le pratiche burocratiche si è pronti per partire.

Basta digitare sul proprio personal l'indirizzo Internet *http://www.comune.bologna.it/* ed ecco che appare la prima videata: il riquadrino in alto a sinistra del monitor sopra la scritta "Benvenuti a Bologna e dintorni..." è la mappa virtuale della città. Cliccando due volte sull'icona appare la videata che potete vedere a cavallo di queste due pagine. Ogni simbolino indica un argomento: si dovrà cliccare due volte su ciascuno di essi per vedere cosa contengono.

Ma diamo una controllata. Se si seleziona la chiocciolina rossa @ sulla busta si potrà sbirciare tra la posta elettronica. Ogni utente ha infatti a disposizione un indirizzo di posta elettronica personale (e-mail) che gli permette di scambiare messaggi con gli altri utenti Internet sparsi per il mondo, oppure di mandare messaggi al sindaco (ha anche lui un indirizzo di e-mail: *sindaco@comune.bologna.it*) o a uno dei cinquanta indirizzi appartenenti alle strutture comunali. La piazza è sin dall'antichità il simbolo dello scambio e del dibattito.

Cliccando su di essa si entra nel settore gruppi di discussione (newsgroup), aperti ai contributi di quanti abbiano interesse ai vari argomenti proposti.

Chi fosse invece interessato alle associazioni che si occupano di volontariato, potrà selezionare la colonnina sovrastata dalla "i": qui si trovano, tra gli altri, l'Eurosportello del consumatore (*eurocons@comune.bologna.it*) costituito dalle associazioni dei consumatori della regione Emilia Romagna e che informa, tra le altre attività, sulla normativa europea e sulle legislazioni interne degli stati membri nel settore del diritto del consumo e assiste i consumatori (tel/fax 051-229658).

Iperbole ovviamente può essere consultata anche da chi bolognese non è (dei 10.000 visitatori telematici di Bologna, il 50% sono italiani, il 40% europei e il 10% provengono dal resto del mondo), magari per recarsi finalmente a piedi a visitare la città o per gustare le prelibatezze della cucina emiliana. Per fare questo cliccare nell'ordine: Treni/aerei, e Ristoranti/Hotel.

Daniela Dirceo

Alcuni numeri interessanti

● Iniziamo per gli appassionati di statistiche e del nozionismo puro con i dati registrati dalla rete Iperbole, aggiornati al 19 dicembre 1995. I collegamenti gratuiti forniti ai singoli utenti sono stati 2100, 120 sono stati quelli forniti ad associazioni, partiti, sindacati ed altri enti, 20 ad amministrazioni pubbliche, 12 ad istituti scolastici, 55 a servizi, uffici, assessorati comunali e collegati (5 quartieri cittadini). Tredici associazioni di categoria hanno usufruito del collegamento gratuito a Internet offerto dal comune di Bologna a scopo promozionale. 350 cittadini hanno usufruito dello sconto per l'allacciamento full-Internet grazie alla convenzione stipulata con il Cineca. Cento aziende, infine, hanno usufruito dello sconto sulle tariffe di allacciamento a Internet praticato dal Cineca. Infine un dato sullo Sportello Iperbole che registra una media di 50 chiamate al dì.

● Ed ecco altri numeri, o meglio indirizzi e-mail e Internet tra i molti di Iperbole, che crediamo possano essere di pubblico interesse. Li elenchiamo qui di seguito.

Gabinetto del sindaco
sindaco@comune.bologna.it
Cineteca Comunale
cineteca@comune.bologna.it
Museo Morandi
morandi@comune.bologna.it
Museo Civico Archeologico
mca@comune.bologna.it
Centro documentaz.donne
docdonne@comune.bologna.it
Centro informazione comunale Sportello Iperbole
cic@comune.bologna.it
Arcidiocesi di Bologna
curia@iperbole.bologna.it
Associazione italiana sclerosi multipla
http://www2.comune.bologna.it/bologna/aism
Alberghi di Bologna
http://www.comune.bologna.it/bologna1/VittoAll/Hotel.html
Ufficio Eurocities
eurocit@comune.bologna.it

Vtp, un simulatore di volo per diventare professionisti

Pinguini volanti

I pinguini in gergo sono i neo piloti Con questo programma anche loro sconfiggeranno il Barone Rosso

Mi chiamo Antoine De Saint-Exupéry. Di professione faccio l'aviatore. Pensate che ho iniziato lavorando con il mio piccolo Newport, per il trasporto della Posta per la Compagnia Generale Aeropostale Francese.

Mi sono deciso a scrivere la presentazione di Flight Assignement: Atp (l'acronimo sta per Airline Transport Pilot) per due semplici motivi.

11 primo è che mi piace scrivere il secondo, invece, è quello più legato al mio lavoro: quando ho iniziato a volare, non esistevano tutti questi supporti moderni per imparare a pilotare un aereo! Certo, in ogni cosa vi sono pro e contro, ma ritengo che voi siate particolarmente fortunati perché potete utilizzare il computer per fare le cose più disparate.

Atp è un vero e proprio simulatore di volo, e da quanto ne so, quello che lo differenzia da altri programmi simili è il fatto che non si tratta di un gioco.

Gli ingegneri che hanno realizzato questo programma hanno scritto, nell'introduzione del manuale, che il Flight Simulator (un gioco di simulazione di volo commercializzato da Microsoft) «era stato sviluppato da ingegneri creativi, ma con poco interesse per il volo.

Per contro (continua l'introduzione), Flight Assignement: Atp è il risultato di un gruppo di persone che hanno trascorso gli ultimi due anni "ascoltando le loro ali"». Tra queste, vi sono, per quanto riguarda il supporto alla parte aeronautica, anche due persone che

© Linus

Vignetta tratta dal mensile Linus 1995 - © 1994 United Feature Syndacate, Inc.

lavorano alla Sea, la società di gestione degli aereoporti milanesi, e all'Air France.

Ciò significa che questo programma è stato realizzato grazie alla passione per il volo, e che come tale può essere usato sia dai piloti alle prime armi, sia dai professionisti della simulazione. Tant'è che viene usato veramente nelle scuole di volo, anche se, come viene evidenziato all'interno del manuale "nessun simulatore di volo può realmente sostituire una buona lezione con un] istruttore a fianco". Partiamo però dal presupposto che, invece di studiare cose difficili, dobbiamo divertirci.

CON LA TESTA FRA LE NUVOLE. Innanzitutto bisogna prendere in considerazione il tipo di velivolo sul quale vi troverete una volta acquistato il prodotto: sarete seduti nella cabina di pilotaggio di un Boeing 737, (che più avanti chiameremo usando la sigla B737) che secondo diversi piloti, è il miglior aereo commerciale che possa introdurre un "pinguino" nel mondo dell'aviazione.

Questo, perché nonostante possa sembrarvi complicato il pannello degli strumenti, (detto più precisamente cockpit) del B737, una volta imparate le leggi fondamentali della fisica del volo, l'utilizzo e il controllo della strumentazione, potrete facilmente "spiegare le ali". Non fatevi però spaventare da termini come "fisica del volo", o "controllo della strumentazione".

Per chi ha fretta

Non pensate che Atp (Airline transport pilot) sia un gioco: è un vero e proprio simulatore di volo, utilizzato davvero nelle scuole di volo per il training dei futuri piloti.
Quindi, se avete fretta, questo programma non fa per voi. Avrete a vostra disposizione una discreta scelta dì velivoli, ma non fatevi prendere la mano da quelli più potenti. È meglio iniziare con il B737.

Ricordate che durante le fasi del volo siete costantemente seguiti dall'autopilota e dal sistema Atc (denominati Jack e Roger). Vi garantiranno un buon volo.
Il programma principale può essere utilizzato sia da solo, sia con le espansioni preposte. Noi vi consigliamo l'utilizzo dello Scenery Italy, per il quale va bene questa configurazione base.

Il programma della Lago contiene una cartolina che, se compilata e spedita, dà diritto al servizio di assistenza tecnica e agli aggiornamenti a prezzo agevolato.

Quelle illustrate nel manuale (in italiano!) di Atp, sono le semplici regole di base, di comprensione medio-facile: scritte in un linguaggio abbastanza chiaro e accompagnate il più possibile da figure. Sarete tentati, già lo immagino, di inserire il dischetto nel computer e far partire l'aereo, senza dare un'occhiata al manuale.

PRIMA LEGGETE IL MANUALE. Potete anche farlo, ma scoprirete, dopo i primi tentativi, che forse è meglio leggere qualcosina prima di pilotare il vostro B737. Sarete comunque seguiti da due personaggi inseriti nel programma, tecnicamente chiamati "sistemi", ma che altro non sono che pezzi di programma rappresentanti l'autopilota e il sistema Atc (Air traffic control), ora in dotazione alla maggior parte degli aerei di linea e commerciali.

Il costruttore (che non abbiamo ancora menzionato, ma che si chiama Lago Snc, e cura del prodotto anche la distribuzione) ha chiamato "Jack" la funzione dell'autopilota, inizialmente concepito per mantenere la rotta, seguire una radioassistenza dalla torre di controllo, o mantenere la quota. Jack venne in seguito ampliato e reso più autonomo: ora è in grado di tenere sotto controllo ogni aspetto del volo, seguendo le istruzioni fornite dagli enti preposti al controllo del traffico aereo.

Questo è il vostro pannello di controllo, ma non impressionatevi, non sarete soli alla guida del B737, il sistema vi aiuterà

"Roger" è invece il nome del sistema che controlla il traffico aereo, quindi fa le veci di un vero e proprio controllore di volo e rappresenta la prima generazione di sistemi Air traffic control. Roger dirige tutte le fasi del volo, sia automatico che diretto dal pilota. Insieme, Roger e Jack possono tranquillamente gestire la simulazione di volo in modo auto flight (ossia nella modalità automatica del volo). Quando il programma è stato attivato in questa modalità, non dovreste cercare di interrompere o interferire con le operazioni assegnate a Jack e Roger, poiché causereste loro dei problemi, confondendoli e quindi mandando in fallimento la vostra missione. Ricordate soprattutto che ora, ai comandi del vostro B737, dovete essere il miglior pilota commerciale della vostra compagnia aerea. All'interno del pacchetto della confezione dell'Atp si trovano il dischetto di installazione e il manuale denominato Flight Assignement: Atp (Airline transport pilot), Istruzioni Operative per i Piloti & Manuale per il Volo Commerciale.

Si tratta non tanto di un manuale di istruzione per il programma, quanto di un vero e proprio volume riguardante le istruzioni per il volo. Se però volete utilizzarlo al meglio, avete bisogno di almeno un'espansione (si tratta insomma, di un programma aggiuntivo a quello che avete già installato sul vostro computer). L'espansione che ho avuto modo di provare è contenuta in una scatola blu denominata "Scenery Italy" e supporta la schede audio Sound Blaster del vostro computer. Così, se il personal sul quale viene installato il programma è dotato di questo tipo di scheda, avrete la possibilità di sentire le voci delle torri di controllo.

All'interno del pacchetto Scenery Italy, troverete tutte le spiegazioni, e i manuali per sfruttare al meglio il vostro "istruttore di volo elettronico". La confezione difatti comprende, oltre al dischetto di installazione, l'Introduzione a Flight Assignement: Atp, completa delle istruzioni di Revisione alla procedura di installazione su hard disk, Modulo vocale Atc compatibile Sound Blaster, Indicatore di situazione orizzontale; il volumetto di cartine degli aeroporti europei, il Quick Reference Handbook (una sorta di guida veloce sulle operazioni da fare prima, durante e dopo il decollo), riferita al B737-250 (questo numero varia a seconda del modello dell'aereo); il volumetto con le istruzioni operative per l'installazione del programma e le informazioni aggiuntive nel caso di utilizzo con cd rom, contenente una guida veloce (smart guide) alla risoluzione di eventuali problemi nel caso di utilizzo con la scheda audio Sound Blaster.

In conclusione, non mi resta che augurarvi buon divertimento, e naturalmente, buon volo!

Sveva Stallone
e Antoine De Saint Exupéry

Le parole dell'aeronautica

Atc
Sta per Air Traffic Control e definisce un sistema di controllo del traffico aereo. Ne sono dotati quasi tutti gli aerei moderni.

Autopilota
Sistema elettronico che permette di governare un aereo in rotta stabile, al posto del pilota umano.

Cabina di pilotaggio
L'abitacolo dove siedono il pilota Comandante e il secondo pilota, che aiuta il comandante tenendo d'occhio ad esempio il pannello di controllo secondario o facendo da tramite con le comunicazioni alla torre di controllo.

Cockpit
Il pannello di controllo primario e secondario inerente la strumentazione dell'aereo.

Fisica del volo
È composta da quattro "forze" che interagiscono con l'aereo durante il volo. Si tratta della portanza, della resistenza, del peso e della spinta.

Simulatore di volo
Può essere sia un software (come Atp), sia un vero e proprio "aereo senza ali", che riproduce la cabina di pilotaggio. Entrambi vengono usati per addestrare i futuri piloti.

Velivolo
Altro termine per aereo, detto anche vettore.

FLIGHT ASSIGNEMENT: ATP

Prodotto da: Lago & Sublogic

Distribuito da: Lago Snc, tei. 031/300174

Computer: Ibm o compatibili

Configurazione: scheda Svga o Vga, scheda Sonora Sound Blaster, sistema operativo Ms-Dos 5.0 o superiori. 4 MB liberi sull'hard disk.

Prezzo: lire 99.000

Per insegnanti di sostegno e genitori

Capire i segni e i significati

/ due programmi distribuiti da Asphi, Il Mio Mondo e Il Labirinto, sono dedicati ai bambini che devono esercitare le funzioni linguistico cognitive

I/ Mio Mondo e *// labirinto* sono due software educativi rivolti a chi sa già leggere e scrivere, ma necessita di esercitare ulteriormente le funzioni linguistico-cognitive.

Centossessataquattro "figure-concetto" associate a dodici diverse categorie è ciò che contiene Il Mio Mondo. Si tratta di un programma che può essere usato nella scuola elementare, studiato per i soggetti che presentano specifiche disfunzioni relative alla lingua scritta o parlata, un lento sviluppo linguistico, difficoltà generali di apprendimento e ritardo mentale.

PER GLI INSEGNANTI DI SOSTEGNO. In tale contesto il programma si pone due obiettivi fondamentali: uno primario volto allo sviluppo delle capacità linguistiche e cognitive e un obiettivo secondario per migliorare l'apprendimento di lettura e scrittura. Il Mio Mondo risulta piuttosto complesso ed è adatto ad essere utilizzato da insegnanti di sostegno, o persone competenti nel settore della rieducazione, ma non dai genitori.

Il software (che costa 248.000 lire circa) associa l'utilizzo di immagini con testo e suono e permette di creare storie e raccontare avventure. Per un uso ottimale del programma si consiglia di combinarlo con un insieme variegato di metodi di insegnamento.

Il Mio Mondo dà l'opportunità di lavorare con concetti e relazioni che spesso sono difficili da apprendere. Inoltre l'uso di questo programma dovrebbe stimolare il bambino ad un utilizzo più creativo della lingua scrìtta e parlata.

INTEGRARE DIVERSE PROCEDURE DIDATTICHE. Il programma è costruito in modo tale da permettere l'integrazione di diverse procedure didattiche specifiche come la formazione linguistica (ovvero costruire storie o narrare e raccontare avventure), la formazione cognitiva (classificare concetti, usare nomi, verbi, preposizioni, raggruppare concetti), lettura, scrittura e disegno (riconoscere e scrivere parole, frasi e storie, creare immagini composte).

Ecco come praticamente tutto questo avviene.

Per creare immagini composte l'insegnante sceglierà lo sfondo e delle "figure-concetto" che l'allievo collocherà sopra.

Attraverso l'opzione "Scelta ambientazione" si accede a un sottomenù che contiene tre scelte: paesaggio, (estivo o invernale), fiabe (di cui tre sono previste dal programma e il cui testo è contenuto nell'Appendice del manuale, oltre una da creare liberamente) e la giornata (mattina, pranzo, sera). L'opzione "figure-concetto" forniscono elenchi di parole appartenenti ad ►►

Per udire gli animali della savana

Come al cinema, un pubblico di simpatici animaletti da cartoon segue sullo schermo la vita dei leoni, delle iene, degli avvoltoi. Così si apre il cd *Gli animali della savana,* edito da Opera Multimedia (02-48364556) in collaborazione con l'Istituto di psicologia del Cnr. Il programma è dedicato ai bambini dai 3 ai 14 anni: le sue caratteristiche e i numerosi filmati nella Lingua dei segni italiana, ne fanno un prodotto per un'educazione bilingue non solo di tutti i bambini, ma in particolare per quelli audiolesi o con difficoltà di linguaggio.

Esplorando il cd sì potrà scoprire l'ambiente in cui si muovono le giraffe, i leoni, le zebre, gli avvoltoi, le gazzelle, le iene, il babbuino, il rinoceronte, lo struzzo e l'elefante, come si nutrono, dove fanno il nido o la tana.

Gli animali non sono moltissimi, ma l'intento principale del programma non è di fornire una conoscenza naturalistica, bensì uno strumento per insegnare a leggere e a scrivere usando il computer e, soprattutto, per dare anche ai bambini audiolesi la possibilità di usare un prodotto multimediale.

Per consultare il programma occorre disporre di un personal 486 o superiore, dotato di almeno 4 Mbyte di memoria ram e un hard disk con 5 Mbyte liberi per l'installazione. È necessario possedere la scheda Vga (640 per 480 pixel, 256 colori). Il sistema operativo Ms-Dos versione 5.0 o successive oppure Microsoft Windows 3.0 con estensioni multimediali (Mscdex). Il prezzo del cd rom di Opera Multimedia è di 199.000 lire.

Capire i segni e i significati

esempio a piante, edifici, animali, trasporti e così via, che potranno essere incluse nell'immagine.

GIOCARE CON LE PAROLE E I SUONI. Per quanto riguarda la combinazione di immagini con parole e suoni, si tratta di un esercizio che può essere richiamato durante lo svolgimento del precedente e consiste nell'associare le figure collocate sullo schermo alle parole che contestualmente vengono visualizzate dal programma.

Infine se si desidera elaborare i testi è possibile richiamare, durante la creazione di un'immagine, un elaboratore di testi con cui si può descrivere la storia appena disegnata.

USCIRE DAL LABIRINTO LINGUISTICO COGNITIVO. Il secondo programma che presentiamo si chiama Il Labirinto. Rispetto al software precedente risulta meno elaborato, e quindi più facile da utilizzare. Per questo è accessibile anche ai genitori che desiderano seguire il bambino nello sviluppo ed esercitazione delle funzioni linguistico-cognitive.

Il software (che costa 150.800 lire) è indicato per chi ha difficoltà a riconoscere il significato dei connettivi (gli elementi di coordinazione e subordinazione) e il loro utilizzo nella produzione scritta.

È un gioco all'inizio del quale il ragazzo si trova in un labirinto da cui deve cercare di uscire scegliendo il percorso corretto.

Per fare questo occorre svolgere uno dei due seguenti esercizi: completamento di frasi o di un brano. Nel primo caso il bambino deve completare una frase complessa, presentata in parte, scegliendo l'informazione corretta tra quelle indicate.

Per fare ciò il bambino deve riconoscere gli elementi di coordinazione e subordinazione corretti in modo da creare una frase coerente.

Per l'esercizio che richiede il completamento di un brano, vengono presentati il titolo e la prima parte di un testo che il bambino progressivamente deve costruire, scegliendo la frase corretta tra quelle che gli vengono proposte.

Anche in questo caso i connettivi e la continuità semantica sono gli elementi che devono essere considerati per eseguire correttamente il compito.

Il bambino non può uscire dal labirinto se ha fatto scelte errate. In questo caso il computer segnala le risposte scorrette per dare la possibilità a chi gioca di riflettere fino a trovare la risposta giusta.

IL PONTEGGIO COME SOL FLIPPER. Per stimolare e interessare ulteriormente il bambino alle prese con Il Labirinto, il programma gestisce un contatore di punteggio che viene incrementato ogni volta venga risposto correttamente. Se il bambino risponde senza commettere alcun errore a cinque domande consecutive, il software concede un "bonus" aggiuntivo di 500 punti. Il punteggio finale viene inserito in una classifica complessiva che mantiene i migliori dieci risultati con a fianco i nomi dei bambini che li hanno ottenuti.

Sabrina Attorrese

Un'immagine de Il Labirinto. Per uscirne occorre completare frasi o un brano scegliendo la risposta corretta tra quelle indicate. Qui sotto una videata de Il mio Mondo, con questo programma si possono inventare storie e creare nuovi ambienti.

Uno spazio dedicato a tutti

Questa rubrica di *Pc Open* ha l'intento di far conoscere a quanti fossero interessati alcuni dei programmi informatici dedicati ai disabili e finalizzati alla loro integrazione nella vita quotidiana. Il nostro spazio è aperto alla collaborazione con qualsiasi associazione che operi in questo settore. Pertanto chi fosse interessato a divulgare i propri programmi o attività potrà mettersi in contatto con la redazione. Saremo ben lieti di poter dare spazio anche al loro lavoro. In questi primi tre appuntamenti abbiamo trattato i programmi sviluppati da Asphi (051-224114 oppure 02-40308328) e distribuiti dalla cooperativa Anastasis (051-234732). Anastasis si occupa inoltre dello sviluppo e della gestione dei corsi di addestramento prevalentemente rivolti a persone svantaggiate.

La cooperativa è in grado di realizzare corsi per insegnanti titolari e di sostegno, educatori e tecnici della riabilitazione, finalizzati all'utilizzo di tecnologie informatiche a supporto di bambini disabili nella scuola.
Anastasis opera, infine, nella ricerca e sviluppo di ausili informatici atti ad agevolare la persona disabile nel lavoro, a scuola e a casa.

In questo numero abbiamo recensito *Il Mio Mondo,* realizzato in Norvegia dal National Centre of Educational Resources. Il programma fa parte di un progetto che prevede l'importazione in Italia e la relativa traduzione realizzata da Anastasis di software didattici rivolti a disabili.

Il Mio Mondo e Il Labirinto

Collana prodotta: da Asphi (051/224114 oppure 02/40308328)

Rivenditore: Anastasis tel.051/234732

Computer: Ibm o compatibile

Scheda grafica: Vga o superiore

Sistema operativo: Ms/Dos 3.0

Altri elementi: dispositivo supplementare per la protezione del software valido per i programmi Cooperativa Anastasis (costo 87.000 lire)

Costo: da 150.800 a 248.000 lire

Piccoli creativi emuli di Disney

Un diario personalizzato con Topolino, una tovaglietta per la colazione con Pippo, un album da colorare. Sono solo alcuni dei "capolavori" realizzabili con Studio Grafico

Bambini

Walt Disney entra nel mercato multimediale con programmi per bambini in età scolare e prescolare.

Per i piccoli Disney fan ma anche per il loro genitori!

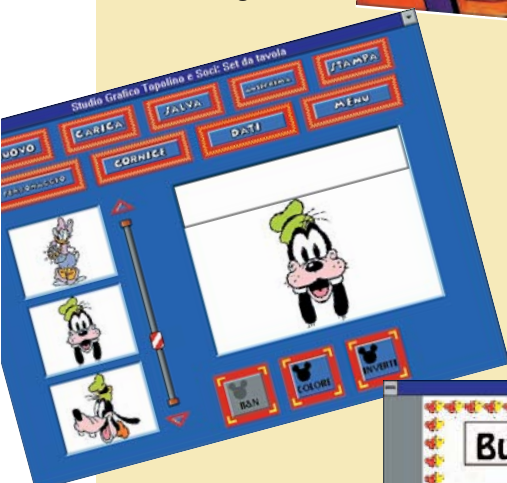
Una tavolozza piena di scelte

Appena avviato il programma, il bambino sceglie quale progetto realizzare tra la ventina proposti.

Imparare a progettare

Prima di operare è importante decidere dove posizionare il testo e le immagini.

Tutte le icone in bella vista

Sembrano tanti pulsanti e permettono di stampare, scegliere, sbizzarrirsi con parole e immagini.

Visto si stampi

Prima di stampare è bene dare un'occhiata finale per essere certi che piaccia sul serio.

Dedicato a quei genitori che il computer in casa l'hanno già, che vivono felici con il loro "vecchio" 386 e che oggi si trovano davanti al dilemma: «Se voglio far usare il personal a mio figlio devo per forza comprare un Pentium multimediale?». La risposta, in questo caso, è no. *Studio Grafico di Topolino e Soci*, edito da Disney Interactive, gira bene anche installato sul 386 che mamma e papà usano quando si "portano il lavoro a casa", a patto che ci sia già Windows 3.1. È un po' più lento, ma funziona, con soddisfazione del pargolo (che una volta tanto può giocare anche lui) e dei genitori (che possono rimandare la decisione di mettere mano al borsellino). Più che preoccuparsi del motore della macchina, piuttosto, è importante avere a disposizione uno schermo a colori, che in questo caso fa veramente la differenza.

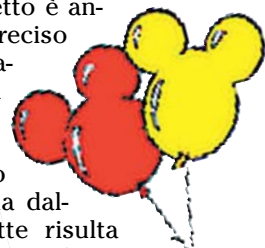
Ma che cosa è lo Studio Grafico di Topolino e Soci? È un programma di creatività dedicato ai bambini in età scolare e prescolare. Consente di realizzare diari, carte intestate, biglietti di auguri, poster, calendari, album da disegno, con le immagini dei personaggi della Banda Disney e personalizzando le "creazioni" con scritte e messaggi a loro piacere. È facile da usare, fin dalla fase dell'installazione.

Se non fosse per la solita raccomandazione (come per la televisione, il computer non è una babysitter), un bambino capace di leggere potrebbe senza alcuna difficoltà installare il programma da solo. Nella confezione i quattro dischetti del programma sono accompagnati da un manualetto di istruzioni fotografico, che spiega passo passo e senza utilizzare termini "arcani" cosa fare e cosa non fare.

Il manualetto è anche molto preciso nel raccontare ai piccoli utenti come realizzare le loro creazioni, ma dalle prove fatte risulta che i bambini preferiscono andare allo sbaraglio.

Il richiamo maggiore dello Studio Grafico - che esiste anche nella versione de Il Re Leone - è dato dalle immagini che il bambino può utilizzare a suo piacere. Sono più di cento, sono coloratissime (ecco perché è preferibile uno schermo a colori) e comprendono Topolino, Minni, Paperino, Paperina, Pippo e Pluto ritratti con molteplici espressioni per altrettante occasioni.

Ma vediamo come si procede. Avviato il programma, il bambino si trova davanti due schermate nelle quali gli vengono presenta-

ti tutti i "progetti" che può realizzare. Per comunicare la sua scelta è sufficiente un doppio click del mouse sull'immagine di suo interesse. Prima di passare alla fase operativa vera e propria, però, un'altra videata lo invita a decidere in quale posizione collocare l'immagine e in quale l'eventuale scritta. In qualche caso, come nel set da tavola, c'è una sola impostazione predefinita, in altri (ad esempio nei segnalibri) ce ne sono diverse: anche qui basta un doppio click del mouse e la scelta è fatta.

Ed eccoci al momento cruciale. Il modello appare sullo schermo circondato da una serie di icone di varie dimensioni e contenuti. Sulla parte superiore si trovano i "pulsanti" per caricare, salvare, richiamare, stampare o ancora per ritornare al menu principale o per applicare una cornice al lavoro. Sulla base, invece, tre icone consentono rispettivamente la stampa del modello in bianco e nero, la stampa a colori e l'inversione dell'immmagine. A lato, infine, è possibile fare scorrere i personaggi per scegliere l'immagine da utilizzare. Il bambino può provare e riprovare fino a quando non trova l'effetto di suo gradimento.

Quando si passa all'inserimento del testo, le icone cambiano; ne appaiono quattro nuove, una per i font e tre per l'allineamento del testo: sulla destra, sulla sinistra, centrato.

Quando si tratta di font, il bambino viene "introdotto" non solo alle diverse tipologie di carattere, ma anche ai corpi, ovvero le dimensioni dei caratteri. Può utilizzare tutti i font già installati nel personal, oppure scegliere i tre nuovi di zecca che accompagnano lo Studio Grafico: hanno nomi identificabili (Mickey) e riprendono lo stile tipico di Disney. I genitori possono cogliere l'occasione di questo passaggio per stimolare il bambino a riflettere sulle dimensioni. Poiché lo spazio a disposizione del testo è predefinito, utilizzando un carattere troppo grande non è detto che ci stia tutto; riducendo le dimensioni, invece, si riesce a scrivere di più.

Una volta inserito tutto, facendo click sull'icona "anteprima", si ha una visione a tutto schermo: si possono fare modifiche e migliorie, come inserire una cornice scelta tra la trentina proposte. Quindi di passa alla stampa. Anche in questo caso non è il motore della macchina che fa la differenza.

Per il software Disney è invece importante fare attenzione alle periferiche: un monitor a colori per vedere bene le immagini e una buona stampante. Non deve essere necessariamente a colori: a un bambino piace sempre munirsi di matite e pennarelli per scatenare l'artista nascosto.

Se gli si vuol fare cosa gradita, si può portare il dischetto a un service, come un centro copia, e far stampare su supporto plastificato la sua creazione. Il costo, per una sola stampa, si aggira sulle 18.000 lire; vale la pena per un calendario o per una tovaglietta per la prima colazione. Studio Grafico di Topolino e Soci può essere vissuto come un bel gioco da fare nelle domeniche di pioggia con mamma e papà. Costa 99.000 lire.

Maria Teresa Della Mura

Studio grafico di Topolino & C

Marca Disney Interactive
Prezzo 99.000 lire

Tipo Disponibile in versione per Dos e per Macintosh. Requisiti necessari sono un personal computer 386 con almeno 4 Mega di Ram, mouse e schermo Vga a 256 colori. Software Dos 5.0 e Windows 3.1.

PRO molto facile da usare

CONTRO costosa la realizzazione su supporti speciali

Gli eroi Disney finiscono nel floppy

Cari genitori, siete sopravvissuti a Pocahontas? Avete fatto indigestione oltre che di panettone anche di cartoni animati, libri e gadget? Bravi! Ma non è finita. Già, Buena Vista (ovvero la Casa che distribuisce in tutto il mondo i prodotti targati Disney) con la sua nuova divisione Interactive è pronta ad invadere il mercato con una serie di programmi per grandi e piccini. Le prime avvisaglie si sono avute in concomitanza con le feste natalizie, quando hanno fatto la loro comparsa le prime uscite, ma molto di più verrà, visto che la società ha intenzione di accompagnare il lancio di ogni nuovo film in videocassetta con nuovi programmi per computer. E vediamo più in dettaglio la proposta attuale. Il titolo di maggior richiamo è rappresentato dal *Libro Animato Interattivo Il Re Leone*, un cd rom (costo 119.000 lire) che ripropone, musiche incluse, la storia di Simba, Nala, Mufasa e Rafiki, raccontata sia in italiano sia in inglese.
Oltre al racconto, che può essere letto passo passo seguendo le parole sullo schermo, il cd propone alcune attività: Rafiki funge da dizionario parlante spiegando il significato di alcune parole, mentre Simba e Nala invitano ai giochi. È un prodotto ben realizzato, resta comunque un dubbio: è vero che ai bambini piace sentire e risentire le stesse storie... ma varrà la regola anche per i cd rom? L*a Bottega dei Giochi di Aladdin* (anch'esso 119.000 lire) è invece un cd rom di giochi. Ambientato ad Agrabah, contiene undici giochi, oltre a spezzoni di film ed animazioni.

Restano, per concludere, i *salvaschermo*. In questo caso, cari genitori, non nascondetevi dietro un dito. Non li acquistate per i vostri pargoli, bensì per soddisfare i vostri bisogni ludici. Perché, diciamolo chiaramente, c'è una bella differenza tra uno schermo nero a puntini bianchi e uno schermo con le vecchie immagini tratte dai primi film di Topolino. Quanto vi costa lo sfizio? 69.000 lire.

Leggerne la storia, suonare le prime note

La musica: un bene da non trascurare

Tutti ricordiamo le deprimenti vicende dell'apertura di stagione alla Scala e l'accorato appello del direttore Riccardo Muti perché un paese come l'Italia, che ha grandi tradizioni da salvare, metta mano finalmente al problema di un'educazione musicale diffusa. In questo campo non possiamo davvero sostenere il confronto con gli altri paesi, non solo per le possibilità concrete di sentire eseguire opere e concerti, ma anche di "fare " musica. Per dare alcuni riferimenti: negli Usa sono 50 milioni le persone che suonano un qualche strumento; in Inghilterra il 60% dei giovani tra gli 8 e i 15 anni suona abitualmente, in Italia lo fa solo il 7% della popolazione. Anche da queste considerazioni è nato il Cd rom *Musica*, realizzato da *Opera Multimedia* (02/48364553) con la collaborazione di Casa Ricordi, che inaugura una nuova collana dedicata appunto all'argomento.

È un viaggio nella musica classica che ne segue l'evoluzione a partire dal Rinascimento con informazioni sui periodi, gli stili, gli autori e le opere. Un viaggio descritto non solo con testo e immagini, ma anche con l'ascolto di brani e la possibilità di suonare con la tastiera.

Il cd rom costa 149 mila lire per un 486 o superiore con 4 MB di ram, 7 MB liberi sull'hard disk. Scheda audio e video. Sistema operativo Ms Dos 5.0 o Windows 3.1. Compatibile con Windows. F.B

Atlante Storico Multimediale

Da Adamo alla caduta del muro

Volete vedere il mondo dei Fenici o il Regno Ebraico? Oppure seguire lo svolgersi delle invasioni barbariche in Italia, assistere alla nascita dei Comuni, o immergersi nelle esplorazioni? Oggi è possibile grazie all'*Atlante Storico Multimediale* prodotto da *Digimail* (02-466904) e in vendita a 69 mila lire. L'hardware richiesto è un personal 486 a 33 MHz, Windows 3.1, 4 MB di ram e un cd rom.

Il futurismo su cd rom

Multimediale come Marinetti

Il Futurismo fu un movimento non circoscritto solamente alla pittura, ma che coinvolse anche letteratura, teatro, cinema e persino pubblicità. Multimediale, come si direbbe oggi. Ecco perché il cd è certamente il mezzo di comunicazione ideale per far conoscere questa corrente e il suo principale esponente: Tommaso Marinetti. Ma certo non solo lui. Nel prodotto sviluppato da *Digimail* (02-466904) si possono infatti vedere 64 animazioni delle principali opere di artisti come Boccioni, Balla, Carrà, Picabia e moli altri. Il cd, che costa 99 mila lire, e contiene circa un quarto d'ora di filmati o originali. Per un 486 DX2 a 66 MHz, con 8 MB di ram, scheda Sound Blaster compatibile 8 bit e scheda Mpeg Real Magic. V.E.O

Un salto nel nostro passato remoto

Fascino etrusco

Uno dei popoli più enigmatici della storia umana, che pure ci riguarda molto da vicino. Si tratta degli Etruschi, la cui vita, morte e miracoli sono raccontati nell'omonimo cd sviluppato da *Charun* (06-4959697).

Il prodotto inaugura la collana "Popoli, Culture, Società", che prevede altre opere di tipo storico sui Greci, i Romani, il Rinascimento e la pirateria.

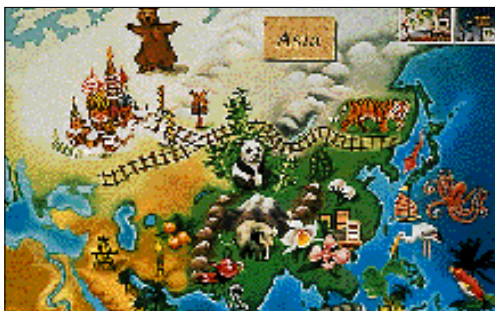
Tra archeologia, storia e antropologia, il cd rom guida alla scoperta della cultura, dei monumenti e della vita quotidiana dei nostri progenitori. Sarà possibile, per fare un esempio, seguire i lavori di scavo di una tomba patrizia a Tarquinia oppure osservare l'augure mentre compie i riti augurali per propiziarsi il favore degli dei.

Questo interessante affresco ipertestuale è però accessibile a tutti, essendo strutturato su diversi livelli di apprendimento.

Il cd rom, che costa 99 mila lire, richiede un personal computer Windows 386dx con 4 MB di ram, una scheda audio Sound Blaster compatibile e 3 MB liberi sul disco fisso.

Per i mini cyborg di casa nostra

I bambini adorano i computer, ma è meglio che usino programmi adatti

A mano a mano che i bambini e computer diventano compagni di gioco, i produttori fanno qualche sforzo nella ricerca di unire l'utile al dilettevole. Ecco che nei negozi appaiono prodotti come la *Serie Fun School*, a 79.900 lire distribuita dalla Leader (0332/ 87 34 111), che propone una serie di giochi "didattici" divisi per età. Oppure *La mia prima enciclopedia,* 99.900 lire sempre della Leader per 486 con lettore cd rom, adatto per le ricerche da svolgere nelle elementari; o ancora *Strawberry Magic* un programma in italiano per i più piccoli a 79.900 lire.

La Clementoni propone invece il cd rom *Il tesoro dell'isola dei giochi* a 89 mila lire o il *Quaderno Magico* a 99 mila lire basati su quiz e giochi di abilità per realizzare una serie di storie.

Infine Mondadori New Media propone un gioco per i piccoli chiamato *Wolfang il cyberlupo* un cd rom a 89 mila lire.

Tutti i titoli su videocassetta

Vola al cinema...in casa!

Patiti di cinema attenzione! È uscita, edita da *Nuova Eri Edizioni Rai* (06-3219414) la *Vhs Film Guida 1995*. Per la somma di 33 mila lire si potrà "navigare" tra più di 20.500 titoli di film, documentari, didattica, animazione, sport, musica, teatro. Insomma, tutto quanto è uscito in videocassetta in Italia dall'inizio degli anni ottanta fino a oggi. Ma non basta. La banca dati, curata da Giuseppe Marchetti, Luciano Pinelli e Gabriele Rifilato, contiene anche più di mille e cinquecento locandine delle opere più importanti dei primi cent'anni del cinema.

Tutto questo a patto di avere un microprocessore 386 a 33 MHz (meglio un 486 a 50 MHz), quattro (meglio ancora 8) MB di ram, scheda video Svga e un lettore di cd rom almeno a doppia velocità.

Scoprire il mondo sommerso

L'oceano: un tesoro da proteggere

Il mare è il luogo d'origine della specie umana e allo stesso tempo il più grande contenitore di storie, anche fantascientifiche, di emozioni, di speranze. Ma soprattutto è lì che si giocherà l'avvenire della nostra civiltà. L'inquinamento marino è quello percepito come il più pericoloso.

Queste le premesse per l'opera multimediale della *Microsoft, Oceani,* così come le ha spiegate il navigatore e scienziato Giuseppe Notarbartolo di Sciara, direttore del Tethys Research Institute.

Oltre mille foto dettagliate, cento video narrati, mille audio clip, 600 articoli interattivi e numerosi tour guidati. Tutte le informazioni (e sono davvero tante) sono state controllate in collaborazione di esperti del Wwf, a cui per altro andrà una parte degli incassi della vendita. Il prezzo è di 130mila lire.

Lo stato del mondo 96: oggi su floppy

Come ogni anno Il Saggiatore *pubblica* Lo Stato del Mondo 96, *un annuario economico e geopolitico mondiale. Si tratta di un testo completo diviso in due sezioni: le informazioni essenziali per seguire e comprendere l'evoluzione dei fatti del mondo, paese per paese, area per area, e una seconda parte dedicata alla analisi e all'interpretazione dei problemi mondiali (questioni strategiche, conflitti in corso e economia).*
Da quest'anno chi acquista il testo, lo acquista anche in formato digitale, ovvero memorizzato su dischetto per Ms Dos: in questo modo la ricerca dei dati che occorrono è resa più veloce. Il prezzo è di 29 mila lire

Self Gym: un fisico bestiale

Home fitness, ginnastica presciistica, ginnastica specifica per calcio o pallacanestro. Basta un personal computer Windows o Macintosh e soprattutto un po' di sano sudore e la voglia di sentirsi in forma.* Self Gym, *prodotto da* Mondadori New Media *e in vendita a 89 mila lire, premette, con l'aiuto di sequenze filmate e commenti audio di istruttori specializzati, di scegliere liberamente e personalizzare un proprio percorso di allenamento.
Però se non ci si sente particolarmente portati verso uno sport o una disciplina atletica specifico ma si desidera solo smaltire i chili in eccesso delle feste natalizie, oppure se si vogliono rinforzare un po' gli addominali, su Self Gym sono anche disponibili corsi dedicati particolarmente al potenziamento di alcuni gruppi muscolari (dorsali, fianchi, spalle, tricipiti, avambracci, bicipiti e molti altri). Una volta conclusa la ginnastica, il programma guida anche a una rilassante seduta di stretching. Per Mac 68030 25 MHz o personal 386Sx e lettore cd rom, Self Gym costa 89 mila lire.

i nostri soldi

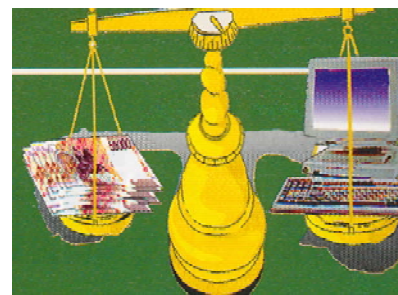
Scegliere un prodotto non è mai una cosa semplice.
Pc Open vi offre una strada per non sbagliare.

Un milione di colori

Ottimo compromesso fra qualità e prezzo, le stampanti inkjet sono adatte a molte applicazioni. Come scegliere quella giusta

A CHI SERVE

Professionisti e piccole aziende a cui non basta stampare in bianco e nero

A chi vuol una buona stampante per la casa

Scegliere una stampante a getto di inchiostro non è facile. I negozi ne sono pieni: marche diverse, prezzi che vanno da mezzo milione a tre volte tanto, caratteristiche difficili da interpretare. Il fatto è che oggi la inkjet a colori è quasi una scelta obbligata per chi vuole coniugare qualità e prezzo. Per questo *Pc Open* ha deciso di chiarirsi le idee in materia. E per farlo, il modo più semplice è cominciare dal paragone più ovvio: quello con le stampanti laser, che sono ormai scese a livelli d prezzo molto vicine a modelli di prezzo medio a getto di inchiostro, e si contendono il pubblico di chi usa la stampante in ufficio, per lo studio o per piccoli gruppi di lavoro. Trascuriamo invece le stampanti a matrice, usate ormai solo in applicazioni particolari che richiedano esplicitamente la stampa a pressione (per usare la carta carbone) o i costi più bassi in assoluto, delle quali *Pc Open* si occuperà comunque in una prossima guida. La metafora giusta in questo caso è quella della macchina sportiva piccola e maneggevole contro la berlina famigliare tuttofare. La inkjet è la sportiva: colorata, poco ingombrante, non costosa, versatile e divertente. Difetti: non è nata per i lunghi viaggi (leggi forti carichi di lavoro), consuma parecchio se la si usa a fondo (leggi stampe a colori ad alta risoluzione) e infine non ha una grande capacità di carico (di fogli). La laser è una famigliare: un po' grossa, comoda, senza grilli per la testa, bassi costi di manutenzione, velocità di crociera discreta e resistenza alla fatica. Insomma, "un trattore"! Difetti: non c'è verso di tirarle fuori un po' di "colore" e poi costa un po' di più al primo acquisto ed è difficile da "parcheggiare" in ufficio, anche se le laser più recenti, non a caso, puntano sul piccolo ingombro, e su un ulteriore aumento della velocità di stampa.

Una volta optato per una getto d'inchiostro (sempre più utenti lo fanno, dicono le statistiche) rimane da orientarci su questo o quel modello, quindi dobbiamo fare un'analisi completa delle nostre esigenze, attuali e future. Teniamo conto infatti che le stampanti hanno una vita media di gran lunga superiore ai computer, dunque la nostra ci accompagnerà per molto tempo.

Le case produttrici offrono vari modelli, generalmente catalogabili in tre categorie distinte: prodotti per la casa, da ufficio e grafici, di norma adatti sia agli uffici che all'utenza domestica. A grandi linee possiamo illustrare questi prodotti, indipendentemente

Per chi ha fretta

Le stampanti a getto d'inchiostro sono i dispositivi di stampa più versatili. Quelle a colori poi, possono stampare anche in bianco e nero a ottime velocità. Sono prodotti disponibili in tutti i negozi a prezzi accessibili e godono normalmente di lunghi periodi di garanzia. Non sono però in grado di unire le due caratteristiche, cioè di stampare velocemente e in alta qualità, in bianco e nero come a colori. Se usate al massimo delle prestazioni e per usi gravosi, possono anche costare molto nella manutenzione e nei materiali di consumo.
Queste stampanti si stanno diffondendo rapidamente, sia per la qualità che offrono, sia per il prezzo, che è parecchio inferiore a quello di una laser, più rapida ma più impegnativa.
In questa guida, *Pc Open* prova a dare una chiave per l'acquisto di una inkjet a colori, analizzando le varie categorie di utenti che ne possono beneficiare.

dalle marche, in questo modo:

CASA (600-800 mila i tratta di macchine iccole dimensioni, amente espandibili e osto lente nella stam- tanto in bianco nero ato a colori. La possibi- di stampare a colori è ieralmente offerta come tional, a un prezzo molto ontenuto. La stampa a co- ri ottenuta è di solito di ualità media, adatta per usi leggeri anche da ufficio. A volte queste stampanti sono dotate di accessori forniti in bundle, come software di grafica o sistemi di interfaccia intelligenti.

PER L'UFFICIO (800-1200 mila lire): sono prodotti di dimensioni medie, capaci di ospitare una buona quantità di fogli e a volte di raggiungere risoluzioni di stampa elevate, con conseguente qualità nella stampa grafica. Il punto di forza di questi prodotti non vuole però essere la qualità assoluta ma un buon rapporto tra quest'ultima e la velocità di stampa, anche in bianco e nero. A volte poi dispongono di accessori capaci di gestire i moduli continui (utilissimi nel caso di applicazioni intensive come la stampa di indirizzi o etichette), terreno ormai quasi esclusivo delle stampanti ad aghi.

PER LA GRAFICA (1200-1400 mila lire): rispetto alle precedenti, queste macchine adatte sia agli uffici che agli utenti domestici godono solitamente di una più elevata resa nella stampa grafica a colori, e raramente di una maggiore velocità di stampa. Sono ottimizzate per utilizzare anche tipi di carta speciale, grazie alla quale raggiungono livelli di qualità grafica semiprofessionali.

Dalla descrizione di quanto offre il mercato non è difficile capire verso quale categoria orientarsi per scegliere la stampante più adatta alle proprie esigenze. I prodotti intermedi sono certamente i più versatili, capaci di buona resa grafica con carte speciali e decisamente veloci nello stampare il nero. Le stampanti per la casa vanno bene per stampe saltuarie, anche a colori, o per avere in ufficio uno strumento a colori da affiancare alla laser comune, per esempio per fare lucidi, presentazioni o copertine. La terza categoria comprende le altre due come prestazioni, ma apre la strada ad applicazioni strettamente grafiche come la realizzazione di bozzetti in campo illustrativo e la stampa di fotografie, pur non godendo dell'accuratezza meccanica e tecnologica delle stampanti con tecnologia diversa dedicate alla grafica, dal costo 10 volte superiore.

Una volta individuata la categoria di interesse, partendo dalla spesa che si vuol sostenere o dalla qualità desiderata, è opportuno verificare con attenzione alcune caratteristiche specifiche delle stampanti a getto di inchiostro che possono aiutarvi in negozio nella scelta.

Cominciando dal basso, la stampante per casa dovrà essere prima di tutto piccola e leggera. Non sempre infatti il prodotto trova facile accoglienza sul tavolo di casa, spesso a corto di spazio, e se non usata deve poter stare comodamente riposta sulla libreria o su un ripiano. Se invece desideriamo tenerla fuori e abbiamo spazio, è importante tener presente un dettaglio apparentemente banale: se la stampante conserva la carta esternamente e in posizione orizzontale, essa tenderà a coprirsi di un sottile strato di polvere (che circola inevitabilmente intorno a qualsiasi computer) che verrà "mangiata" in occasione di ogni riavvio, magari dopo qualche giorno di inattività. Sono dunque da preferire stampanti piccole che conservino i fogli inclinati o riparati. È inoltre consigliabile acquistare subito anche il kit colore, se è separato, cosa di cui non vi pentirete sicuramente, vista la progressiva invasione del colore in quasi tutti i settori dello sviluppo software.

Venendo ai prodotti da ufficio dobbiamo valutare attentamente la proporzione colore/bianco e nero che ci aspettiamo di gestire. Fatta la scelta possiamo orientarci su una stampante a migliore resa grafica o a che stampi più rapidamente con il bianco e nero. È sufficiente per questo confrontare attentamente le specifiche e farsi realizzare dal negoziante una stampa di prova sui modelli che ci vengono proposti, possibilmente utilizzando documenti realizzati da noi. Quanto alle stampanti orientate alla grafica, va detto che per un uso domestico questi prodotti garantiscono una resa "quasi" fotografica nella stampa a colori su carta speciale e si prestano dunque magnificamente a stampe che partono dallo standard Photocd o da applicazioni multimediali per la casa, come i software da disegno dedicati ai bambini. Purtroppo però, queste stampanti sono anche le più costose. ▶▶

C'era anche Canon

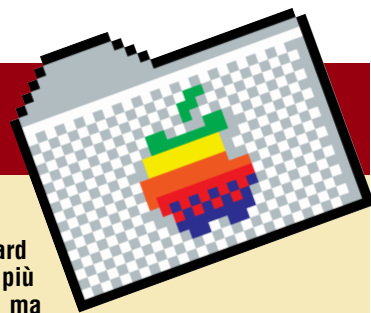
Nel numero 1 di Pc Open, abbiamo pubblicato una guida all'acquisto della stampante laser. Come ci è stato giustamente fatto notare, nella lista dei prodotti abbiamo scordato una stampante prodotta da Canon: la Lbp-460. Si tratta di un modello in grado di stampare fino a 4 pagine al minuto con risoluzione massima di 600 punti per pollice. Il costo è di 949 mila lire più Iva. Ci scusiamo con i lettori e l'azienda.

Le abitudini di chi compra

Dove si comprano le stampanti inkjet in Italia? Secondo una recente indagine realizzata dal Cescom, le preferenze degli acquirenti vanno ancora decisamente in direzione dei negozi specializzati nella vendita di computer. Questi negozi mettono infatti a disposizione personale qualificato, in grado di dare supporto al cliente in fase di scelta. Ma il mercato si sta comunque modificando e le opportunità di acquisto sono tante. Crescono, infatti, i punti vendita informatici all'interno dei grandi ipermercati o nei negozi di elettronica di consumo, il che sta a testimoniare il fatto che sempre più le stampanti vengono considerate come un bene di consumo, alla stregua di un televisore o di un impianto stereo Molto spesso questi punti vendita dispongono di un reparto specializzato in informatica. Ma come si orienta il consumatore italiano nella scelta di una stampante? Nel caso delle getto d'inchiostro (come del resto anche delle laser) la scelta cade molto spesso sulle marche più conosciute, Epson in testa, seguita da Olivetti, Hewlett Packard e Ibm, ma anche il prezzo costituisce una forte discriminante. Sempre secondo l'indagine Cescom, gli utenti conoscono con chiarezza la cifra che intendono spendere per l'acquisto. La maggior parte di essi pensa che una stampante economica meriti una spesa di 400/500 mila lire, che possono salire a circa un milione nel caso la qualità diventi un fattore importante. Confrontandosi con i prezzi di listino (a cui va di norma applicato uno sconto intorno al 20%), lo scarto fra le aspettative di chi compra e i prezzi di chi vende si va assottigliando sempre di più.

Da Apple a Hewlett Packard: ecco le soluzioni per chi usa un Macintosh

Niente paura: tutte le grandi case che producono stampanti dispongono di modelli dedicati ai sistemi Macintosh, solitamente diversi da quelli per personal computer Dos in qualche dettaglio, ma esteticamente identiche. Fanno eccezione Hewlett Packard, che ha dotato la recente 850 di entrambi i connettori e delle relative parti elettroniche, e la stessa Apple, che produce alcune stampanti adatte a entrambi gli ambienti. Comunque, mentre il modello di Hp costituisce una scelta ad alta qualità ma costosa (circa un milione e mezzo di lire), Apple propone per chi usa Mac il modello Style Writer 2200, che offre prestazioni medie a un prezzo decisamente più abbordabile anche dall'utenza domestica: Poco più di ottocento mila lire.
La piccola stampante Apple permette di stampare in bianco e nero o a colori. L'installazione consiste semplicemente nel montare la cartuccia di inchiostro e seguendo le istruzioni del manuale non richiede più di un minuto. Sono fornite cartucce b/n, colore e rispettive ricariche. La risoluzione di stampa è di 360 dpi (punti per pollice) ed è possibile stampare facilmente su fogli, buste, su lucidi e traslucidi.
La stampante Hewlett Packard Deskjet 850c è invece un po' più complessa nell'installazione, ma la qualità dei risultati cromatici ne giustificano l'acquisto quando si desidera stampare documenti in cui la grafica sia un fattore determinante per l'utente.

PRIMA DI SCEGLIERE la stampante giusta per il proprio personal computer Macintosh, è importante tenere in giusta considerazione la compatibilità futura: collegare una stampante per computer Dos a un Mac, in futuro, potrebbe rivelarsi impossibile, costoso o molto inefficace, e comunque solo in qualche caso tutto filerà liscio. È dunque essenziale analizzare attentamente le proprie esigenze e, nel caso dobbiate utilizzare la stampante in entrambi gli ambienti, optare per un modello esplicitamente indirizzato sia a Macintosh che a computer che girano sotto Dos/Windows.

Le parole delle inkjet a colori

Bundle
Termine usato per definire l'unione di prodotti diversi in un unico pacchetto venduto singolarmente, eventualmente offerto in omaggio per l'acquisto di un altro prodotto.

Inkjet
Tecnologia di stampa che si basa sull'utilizzo un getto di inchiostro liquido per impressionare la pagina.

Laser
In questo contesto, tecnologia di stampa che si basa sulla realizzazione di una traccia sul foglio mediante un laser sulla quale viene poi riversato un inchiostro chiamato toner.

Matrice
In questo contesto, termine usato per definire le stampanti che sfruttano una matrice di aghi per realizzare la stampa.

Multimediale
Termine usato per definire un documento formato da elementi di testo, di suono, di immagini ed eventualmente di filmati.

Photocd
Standard realizzato da Kodak per la memorizzazione e la successiva visione di fotografie su computer.

Risoluzione
L'unità di misura usata per misurare la qualità di stampa delle stampanti. Viene espressa in base alla quantità di punti distinti che possono essere stampati nello spazio di un pollice quadrato. Un pollice corrisponde a 2,56 centimetri.

Velocità
È un altro parametro molto importante per la valutazione di una stampante. Normalmente espressa in pagine producibili in un minuto, si riferisce alle pagine dalla seconda in poi. La prima pagina è infatti decisamente più lenta, perché comprende anche il tempo di digitalizzazione dell'immagine.

Un milione di colori

Ma dove comprare questo tipo di stampante? Le inkjet a colori sono uno di quei prodotti che più si adattano alle grandi catene di distribuzione, come Computer Discount, Vobis, o i negozi di elettronica di consumo. È qui, spesso, che si riescono a spuntare i prezzi migliori (di norma abbastanza inferiori a quelli di listino pubblicati dai costruttori), anche rispetto ai negozi di informatica che non fanno parte delle grandi catene, dove peraltro è solitamente garantita una maggiore attenzione verso le esigenze dell'utente. Anche se il prezzo di partenza di questi punti vendita è solitamente più alto, è sempre possibile un minimo di contrattazione.

Le stampanti a getto d'inchiostro sono solitamente coperte da garanzia direttamente dalla casa madre, e di rado possono essere riparate dal negoziante.

Attenzione anche ai materiali di consumo: l'esperienza insegna che la differenza di prezzo tra punti vendita per quanto riguarda le cartucce di inchiostro e la carta speciale, l'abbiamo verificato di persona, può raggiungere anche il 100 percento. Evitare brutte sorprese è un altro motivo per cui vale la pena di rivolgersi a grandi centri dove c'è molto "smercio", altrimenti si rischia di non spuntare altro che i prezzi di listino, se non di molto superiori.

La cartuccia di inchiostro, in questa classe di stampanti, si può davvero considerare la spada di Damocle sulla testa dell'utente. La rapidità con cui si consuma (o si consumano, visto che le stampanti inkjet a colori ne usano tre o quattro contemporaneamente) è davvero sorprendente, il che suggerisce di controllare attentamente i consumi prima dell'acquisto. È inoltre utile averne sempre una di riserva in casa o in ufficio, una per tipo nel caso di cartucce a colori. A tale proposito segnaliamo che le stampanti a colori di oggi affiancano alle tre cartucce dei colori primari una quarta cartuccia per stampare in bianco e nero, mentre alcuni modelli un po' datati costruivano il nero mescolando i

colori, con risultati inferiori e costi superiori.

Infine una parola circa l'uso. Queste stampanti sono generalmente molto semplici da usare e dispongono di ottimi manuali. In qualche caso vengono forniti driver capaci di rendere al meglio i colori anche per chi non è esperto, e nello stesso tempo di lasciare libero l'utente di "pesare" i colori a proprio gusto e con grande libertà, soprattutto negli usi grafici o con carte speciali.

Paolo Tacconi

LE STAMPANTI INKJET A COLORI IN COMMERCIO

Produttore	Modello	Velocità (pagine al minuto)	Risoluzione (punti per pollice)	Durata inchiostro (pagine, % copertura)	Prezzo (Iva compresa)
Apple	Color Style Writer 2200	0,33	360x360	40 pagg. 30%	940.000 lire
Apple	Color Style Writer 2400	0,33	360x360	100 pagg. 7,5%	1.180.000 lire
Bull	Page Master 300	5**	600x300**	nd	956.000 lire*
Canon	Bjc-70	346-173cps	720x360	35 pagg. 5%	831.000 lire
Canon	Bjc 4000	496-173cps	720x360	100 pagg. 5%	948.000 lire
Canon	Bjc-610	300-205cps	720x720	210 pagg. 5%	1.450.000 lire
Citizen	Projet II c	nd	300x300	nd	892.000 lire
Epson	Stylus 820	2,5	720x360	nd	891.000 lire*
Epson	Stylus Color II	4	720x720	340 pagg. 5%	1.070.000 lire
Epson	Stylus Pro	3	720x720	1,2 Ml caratteri	1.690.000 lire
Facit Ab	P4076 Nc	0,14-0,4	600x300	1.000 pagg. 5%	916.000 lire
Fujitsu	B300 Cc	3**	300x300**	4 mila caratteri Lq	852.000 lire*
Hewlett-Packard	Hp Deskjet 660C	2	600x300	290 pagg. 17%	1.029.000 lire
Hewlett-Packard	Hp Desk Writer 660C	2	600x300	290 pagg. 17%	1.029.000 lire
Hewlett-Packard	Hp Deskjet 850C	3,6/2	600x600	380 pagg. 17%	1.379.00 lire
Hewlett-Packard	Hp Deskjet 340	3**	600x300**	nd	840.000 lire*
Hewlett-Packard	Hp Deskjet 600	4**	600x600**	193 pagg. 17%	904.000 lire*
Hewlett-Packard	Hp Desk Writer 600	4**	600x600**	193 pagg. 17%	904.000 lire*
Hewlett-Packard	Hp Desk Writer 320	3**	600x300**	193 17%	815.000 lire*
Lexmark	Winwriter 150 C	0,14-0,4	600x300	200 pagg. 15%	1.000.000
Lexmark	Color Jetprinter 1020	2/4 min./pag.	600x300	200 pagg. 15%	773.000
Mannesmann Tally	T7040 c	400 cps	600x300	300 pagg. 5%	914.000
Mannesmann Tally	T7118 C	180 cps	300x300	300 pagg. 5%	760.000
Oki	Okijet 300 C	3	300x300	200 pagg. 15%	820.000
Olivetti	Jp 170	150-200 cps	300x300	nd	885.000
Olivetti	Jp 370	120-180 cps	300x300	nd	916.000
Olivetti	Jp 450	160-400 cps	600x300	nd	1.059.000

* Il prezzo comprende il kit colore opzionale   ** I dati sono riferiti al modello base b/n

VELOCITÀ

Nelle stampanti, specialmente in quelle a getto di inchiostro a colori, è un fattore di scelta molto importante. Di norma si misura in pagine al minuto, sebbene in alcuni modelli, soprattutto quelli che derivano da prodotti un po' vecchi, sia misurata ancora in caratteri al secondo.

RISOLUZIONE

Fino a poco tempo fa, lo standard era di 300 punti per pollice. Oggi però questa risoluzione di stampa è da considerarsi appena sufficiente. Meglio orientarsi verso una qualità superiore, che si avvicini alla qualità fotografica. L'ideale è 600 punti per pollice.

DURATA INCHIOSTRO

Ogni produttore misura questo importantissimo parametro a modo proprio. Trattandosi di prodotti di tipo grafico, la metodologia migliore è quello di associare un determinato numero di pagine a una percentuale rappresentativa di foglio coperto dall'inchiostro.

Come scegliere

Ecco cinque aspetti importanti da tenere presente prima di acquistare una stampante a getto d'inchiostro a colori per l'ufficio o per la casa.

1. Pesate con cura il fattore velocità: le inkjet possono essere molto lente quando stampano in alta qualità, soprattutto quelle per la casa, e questo può diventare un problema in ufficio.

2. Attenzione alla versatilità: una stampante inkjet di oggi può accompagnarvi per lungo tempo, in casa come in ufficio, ma solo se dispone di una serie di caratteristiche di base in termini di risoluzione grafica e velocità.

3. Attenzione al bundle. Spesso le stampanti inkjet fanno parte di offerte complessive unite ai computer. Se dovete comprare anche quello, o avete un amico che lo fa, date un'occhiata alle offerte.

4. Rifornitevi subito di cartucce: gran parte del costo reale della stampante, già nel primo anno, sarà costituito dal materiale di consumo. Contrattate subito con il negoziante l'acquisto di un paio di kit di ricambi a prezzi speciali, e in generale prestate la massima attenzione ai prezzi delle cartucce, che sono molto variabili da negozio a negozio.

5. Se non avete specifiche esigenze di stampa a colori valutate con attenzione i pro e i contro di acquistare una stampante laser a basso costo, solitamente più veloce ed economica nei costi complessivi (comprensivi di materiali di consumo).

Organizzare la nostra vita

Un tempo si chiamavano agende elettroniche, oggi Pda. Sono un'alternativa all'agenda tradizionale, ma offrono molto di più. Pc Open *è andato a scoprirli per voi*

A CHI SERVE

Chiunque utilizzi un'agenda, trovandola troppo limitata e poco adatta al ritmo spesso convulso del lavoro

A dire il vero non si sa bene come chiamarli. Seguendo il forte sviluppo che negli ultimi anni ha caratterizzato tutta l'informatica, anche le agendine elettroniche tascabili, i cosiddetti organizer, sono cresciuti, lasciandosi alle spalle le caratteristiche di semplici "gadget" elettronici, per assumere prerogative sempre più simili a quelle di un personal. Ovvio allora che il vecchio appellativo cominciasse ad andargli un po' stretto.

Per trovare un nome che meglio si adattasse alle potenzialità di questi piccoli apparecchi è stato allora coniato l'acronimo Pda: Personal digital assistant. In italiano lo si può tradurre in modo abbastanza fedele (ed efficace) con Assistente digitale personale. E palmare, potremmo aggiungere, viste le dimensioni molto contenute che consentono di tenerli, appunto, nel palmo della mano.

Ma, risolto il problema del nome, resta da affrontare la questione più importante. Questi piccoli dispositivi a cosa servono? Come accade per tutte le agende, elettroniche e non, il loro compito è quello di organizzare i dati personali e di memorizzare il maggior numero possibile di informazioni strutturate, cioè articolate e ordinate in una certa maniera. Sono quindi dotati di tutte le funzioni proprie di un'agenda personale: calendario e orologio con più fusi orari; una serie di sveglie, magari con suonerie personalizzabili; un programma di gestione degli appuntamenti e delle attività (obiettivi, cose da fare, eccetera), il più delle volte con ricerca automatica del tempo libero.

Ma non basta. Come è già stato detto i Pda sono qualcosa più di un'agenda elettronica, anche se qualcosa meno di un personal computer. Da questi ultimi, però, mutuano alcune delle loro applicazioni più importanti. A cominciare dalle funzioni database, o di archivio, che costituiscono il cuore di tutti i Pda in commercio.

Con un Pda è normalmente possibile registrare grandi quantità di dati, per lo più in formato nome e indirizzo, raggruppandoli in archivi diversi. Le informazioni possono essere recuperate utilizzando diverse chiavi di ricerca: è evidente che in questo caso la maggiore differenza con un'agenda elettronica sta nella maggiore potenza di elaborazione e nella memoria più capiente.

Tutti, inoltre, riservano uno spazio per la stesura di testi più o meno lunghi. A volte si tratta di semplici fogli (virtuali, s'intende) per appunti, in altri casi sono veri e propri word processor in formato ridotto, con tanto di controllo degli stili, scelta dei caratteri, gestione dei formati speciali e così via.

Tutte cose utili, naturalmente, ma che rischiano di rimanere inutilizzate se, per esempio, lo schermo a cristalli liquidi non è ben leggibile. O se la tastiera non è abbastanza grande o sufficientemente ben organizzata per consentirne un uso abbastanza agevole. Sono inconvenienti più diffusi di quanto non si creda, legati al tentativo di contenere al massimo le dimensioni. Prima di decidersi per l'acquisto, dunque, sarà bene verificare in pratica questi aspetti.

UNA PENNA PER TASTIERA. Forse nell'intento di risolvere problemi di questo tipo, alcuni Pda sono stati dotati di un'altra in-

Per chi ha fretta

Sono più di un'agenda elettronica ma meno di un personal computer. I Pda (Personal digital assistant) mettono a disposizione una vasta gamma di strumenti per l'organizzazione dei dati personali. Ma non sono ovviamente in grado di sostituirsi a chi li deve usare: solo imparando a strutturare e ordinare le proprie attività è possibile utilizzarli al meglio. A queste condizioni possono dare un valido aiuto, altrimenti rischiano di essere fonte di amare delusioni, oltre che di una spesa non indifferente.
Utili a coloro che si spostano spesso per lavoro e hanno molti impegni, sono invece da sconsigliare a chi deve solo memorizzare qualche indirizzo di amici o una manciata di numeri di telefono: usarli non è difficile, ma sono comunque più complicati di un'agenda tradizionale.
In genere i Pda non riservano brutte sorprese: fanno piuttosto bene il loro dovere e spesso dispongono di funzioni utili e interessanti. Prima di decidersi per l'acquisto, però, è bene controllare due punti deboli, lo schermo e la tastiera. Il primo deve essere nitido e ben leggibile. La seconda deve avere tasti abbastanza grandi, ben spaziati e disposti razionalmente (interessante anche la presenza di una penna, che non sostituisca ma affianchi la tastiera.
In caso di dubbio è consigliabile effettuare una prova sul campo.

Ma vale proprio la pena di abbandonare la cara, vecchia agenda?

Per organizzare i propri dati personali i modi sono sostanzialmente due. O ci si affida ai tradizionali strumenti cartacei (dall'agenda ai foglietti sparsi sulla scrivania), o si ricorre ai moderni mezzi elettronici. Ci sarebbe anche una terza soluzione, che consiste nel cercare di tenere tutto a mente ma, sebbene praticata con insistenza da qualche irriducibile, alla lunga si rivela un metodo poco efficace.
In ogni caso, qualunque sia la strada scelta, l'approccio non può essere che personale. In altre parole, non si può delegare a uno strumento, per quanto evoluto, la responsabilità di organizzare la propria vita o, per lo meno, i propri impegni quotidiani.
Ciò significa che le persone ordinate, meticolose e ben organizzate sapranno trarre il massimo giovamento dagli strumenti elettronici più elaborati, ma sicuramente si troveranno a proprio agio anche con qualche foglio di carta e una matita. Viceversa, chi è disordinato nella vita di tutti i giorni, lo sarà anche nell'uso di un Pda, annoterà i propri dati in modo incongruente o si dimenticherà di farlo del tutto.
Insomma, prima di decidere che cosa è da preferire tra un'agenda tradizionale e una elettronica è bene premettere che tutte e due presuppongono una certa capacità di organizzarsi e di strutturare i propri impegni. Da questo punto di vista i due sistemi differiscono solo per il ventaglio di possibilità che offrono.
Detto questo, prima di fare una scelta occorre, come al solito, valutare bene le proprie esigenze. Chi ha bisogno solamente di annotare pochi indirizzi e qualche appuntamento farà meglio a rivolgersi alle agende cartacee o agli organizer più economici. Non va dimenticato, infatti, che il prezzo dei Personal digital assistant è oggi ancora piuttosto elevato ed è quindi meglio pensarci due volte prima di investire i propri soldi in uno di questi apparecchi.
Chi ha invece molti impegni, si sposta di continuo ed è sempre in contatto con molte persone, può trovare in questi apparecchi un valido aiuto per meglio ordinare le proprie attività. Sempre che non pretenda prestazioni che solo un personal computer è in grado di fornire. Per usare un'agenda elettronica, può essere di grande aiuto disporre di qualcuno delegato a inserire indirizzi, numeri di telefono e appuntamenti al posto vostro. Per un professionista che dispone di qualcuno che faccia le veci di segretario, la scelta di un assistente digitale può comportare qualche vantaggio in più, soprattutto per evitare il tedio di inserire i dati da sé.
La scelta è dunque soggettiva. I Pda sono di per sé strumenti validi, che generalmente fanno bene il loro dovere: a ognuno spetta poi decidere se sono in grado di soddisfare le proprie esigenze. Qualche valutazione in più può semmai essere fatta su alcune funzioni accessorie, come il registratore di messaggi vocali o gadget analoghi, che non sembrano poi così essenziali. Ma tant'è: il fascino dei Pda è fatto anche di questo.

Organizzare la nostra vita

teressante funzione: l'uso della penna.

Si tratta in realtà di uno stilo di plastica, generalmente incorporato nell'astuccio, con cui è possibile selezionare opzioni e menù, semplicemente "toccando" le relative icone che appaiono sullo schermo. La comodità è evidente, soprattutto quando ci si trova a saltare tra più applicazioni aperte contemporaneamente.

Alcuni sistemi danno anche la possibilità, passando lo stilo sullo schermo, di tracciare un piccolo schizzo (un grafico o una piantina) che poi può venire memorizzato. Altri hanno addirittura capacità Ocr, cioè di riconoscimento ottico dei Caratteri. In pratica sono in grado di decifrare la scrittura "a mano libera" e di trasformarla in testo da utilizzare con il word processor.

CHE SAPPIANO LEGGERE o meno, si tratta in ogni caso di sistemi che funzionano generalmente bene. Piuttosto, non va dimenticato che l'esistenza di una "penna" di solito non libera dall'esigenza di una tastiera funzionale. I due strumenti infatti si integrano e il più delle volte vanno usati insieme: meglio, quindi, se le dita non sono costrette a difficili acrobazie.

Altri due aspetti che vanno considerati sono l'autonomia d'esercizio e la possibilità d'espansione. Per quanto riguarda la prima, non ci sono problemi di sorta: i Pda vengono normalmente alimentati da due battere alcaline di tipo stilo, reperibili in qualsiasi supermercato, che assicurano parecchie ore di funzionamento, mentre una batteria supplementare a bottone, interna, mette al riparo da possibili perdite di dati.

In tema di espansioni di memoria, invece, attenzione alle schede: meglio preferire le cosiddette Pc card (in linguaggio tecnico si chiamano Pcmcia), ormai avviate a diventare uno standard, piuttosto che formati meno diffusi e più difficilmente reperibili.

LA COMUNICAZIONE con l'esterno è un'altro aspetto a cui i moderni Pda dedicano particolare attenzione. Non manca mai, quindi, la possibilità di collegarsi al computer di casa o dell'ufficio su cui scaricare i propri dati. Per farlo, però, bisogna dotarsi dei cavetti di collegamento e del programma di comunicazione adatti: di solito sono forniti opzionalmente, per cui, se si prevede di utilizzare queste funzioni, la spesa va valutata con attenzione.

Alcuni apparecchi invece sono in grado di trasmettere le informazioni senza fili, utilizzando un trasmettitore a raggi infrarossi incorporato. Il problema però si ripresenta: occorre possedere un analogo dispositivo sul personal computer, che sia in grado di ricevere i dati.

Infine, non va trascurata la possibilità di inviare fax o spedire file via modem senza appoggiarsi al personal computer. Per farlo è indispensabile che il Pda possa montare le relative schede: gli apparecchi che hanno lo slot per Pc card hanno maggiori possibilità di montare una scheda modem/fax e sono in linea di massima da preferire.

Alcuni prodotti, ▶▶

Tanti prodotti, poche categorie

I Pda in commercio sono tanti e orientarsi nella scelta non è facile. Nonostante la varietà, è comunque possibile individuare alcune categorie per non sbagliare.

LE AGENDINE TASCABILI. Fanno parte di questa categoria quei prodotti a basso costo (sotto le cinquecento mila lire) che non vanno molto al di la di ciò che può fare una normale agenda. Con questi organizer potete pianificare il vostro tempo, trovare indirizzi e numeri di telefono e poco più. Fanno parte di questa categoria alcuni prodotti Casio, Texas Instruments e Triumph Adler.

I COMPUTER IN MINIATURA. Sono quei prodotti che integrano il maggior numero possibile di funzioni che trovate su un personal computer. Oltre ad agenda e rubrica telefonica, ci potete trovare anche un elaboratore di testi e magari un foglio di calcolo (meglio se standard, come Lotus 1-2-3). Costano in genere un po' di più (fino a un milione o poco più), ma sono estremamente più versatili e veloci dei primi. Il campione in questa classe è probabilmente lo Psion Serie 3A (uno dei più venduti in Italia), ma anche Sharp, Casio e Hewlett Packard giocano le proprie carte.

I PDA EVOLUTI. Per chi non può fare a meno della tecnologia più spinta. Questi prodotti sono quanto di meglio possa offrire il mercato in questo settore. Dispongono quasi sempre di una penna per selezionare icone e anche per scrivere (alcuni con il riconoscimento Ocr) e hanno una memoria di almeno 1 MB. Spesso possono inviare dati via fax. Rientrano in questa categoria il Message Pad di Apple, lo Zr 5000 di Sharp e l'Omnigo 200 Lx di Hewlett Packard.

L'organizer sul computer

Se avete deciso di optare per l'organizzazione "computerizzata" del vostro tempo e se disponete già di un personal computer, sappiate che c'è un'alternativa al Pda tascabile. Esistono in commercio infatti dei programmi chiamati Pim (Personal information manager) realizzati proprio aiutare chi ha troppi impegni.

I pregi rispetto ai Pda? Sicuramente la maggior flessibilità, che deriva dalla disponibilità di memoria e spazio sul monitor. Potete organizzare la vostra settimana e poi stampare il risultato per portarvi dietro una sorta di agenda personalizzata.

Il difetto, ovviamente, sta nel fatto che questi software non sono portatili (se non installandoli su un notebook). *Pc Open* si occuperà dei Pim in una prossima guida alla scelta, ma intanto ecco una rapida panoramica su alcuni prodotti di riferimento.

LOTUS ORGANIZER. È senza dubbio il più diffuso fra gli organizer di questo tipo. Giunto alla seconda versione maggiore, questo pacchetto offre un vasto spettro di funzioni, dalla gestione del proprio tempo, al calendario, all'avvertimento automatico degli appuntamenti più importanti.

SIDEKICK. Uno dei primi Pim introdotti sul mercato, anch'esso molto completo e dotato di un'ottima interfaccia grafica.

MICROSOFT SCHEDULE+. Disponibile per Windows 95 solo su cd rom, è uno dei Pim più potenti. In più è integrato nell'ambiente di lavoro Microsoft Office.

Le parole degli organizer

Gsm
Sistema di telefonia digitale utilizzata dai telefoni cellulari di nuova generazione.

Ocr (Optical character recognition)
Tecnologia di riconoscimento ottico dei caratteri e della loro conversione in formato utilizzabile dal computer.

Pc card
Sono schede di espansione, dal formato simile a quello di una carta di credito, di cui possono essere dotati i Pda come i personal. Le Pc card possono contenere memoria aggiuntiva ma anche schede modem e fax.

Pda (Personal digital assistant)
Letteralmente significa assistente digitale personale. Indica i moderni strumenti per l'organizzazione dei dati, via di mezzo tra un'agenda elettronica e un personal computer.

Penna
Si chiama così il piccolo stilo di plastica usato in certi Pda: è sufficiente appoggiarla sullo schermo per selezionare un'icona o tracciare una linea.

Riconoscimento ottico dei caratteri (Ocr)
È la capacità di alcuni programmi di riconoscere le lettere tracciate a mano e di trasformarle in caratteri di testo. Alcuni Pda aggiungono questa funzione all'uso della penna.

Word processor
Programma di elaborazione di testi usato dal personal.

Organizzare la nostra vita

poi, possono comunicare con l'esterno, via modem o fax, interfacciandosi direttamente a un telefonino. Proposta interessante ma da valutare con attenzione: l'apparecchio in questione deve essere un Gsm e la trasmissione prevede uno standard non ancora utilizzabile in Italia.

Giorgio Clerici

ce sono in grado di trasmettere le informazioni senza fili, utilizzando un trasmettitore a raggi infrarossi incorporato. Il problema però si ripresenta: occorre possedere un analogo dispositivo sul personal computer, che sia in grado di ricevere i dati.

Infine, non va trascurata la possibilità di inviare fax o spedire file via modem senza appoggiarsi al personal computer. Per farlo è indispensabile che il Pda possa montare le relative schede: gli apparecchi che hanno lo slot per Pc card hanno maggiori possibilità di montare una scheda modem/fax e sono in linea di massima da preferire.

Alcuni prodotti, poi, possono comunicare con l'esterno, via modem o fax, interfacciandosi direttamente a un telefonino. Proposta interessante ma da valutare con attenzione: l'apparecchio in questione deve essere un Gsm e la trasmissione prevede uno standard non ancora utilizzabile in Italia.

Giorgio Clerici

ALCUNI MODELLI DI PDA IN COMMERCIO

PRODUTTORE	MODELLO	CONNESSIONE COMPUTER	MEMORIA RAM	PENNA	FUNZIONI PARTICOLARI	PREZZO in lire (Iva inclusa)
Apple	Newton Messagepad 120	Mac via infrarossi(Windows opz. kit L. 214 mila)	2 MB	Si	Ocr, fax, accesso a servizi online	1.666.000
Casio	Cfs-7950	Opzionale (kit Lire 350 mila)	128 KB	No	Multilingue, schermo a colori	550.000
Casio	Nx-6000	Opzionale (kit Lire 350 mila)	256 KB	Si	Multilingue, disegno	850.000
Hewlett Packard	Omnigo 100	Si (infrarosso opzionale)	1 MB	Si	Archivi, disegno	938.000
Hewlett Packard	Omnigo 200 Lx	Si, seriale e infrarosso	da 1 a 2 MB	No	Lotus 1-2-3, archivi, posta elettronica, funzioni finanziarie	da 725.000 a 1.325.000
Psion	Serie 3A	Opzionale (costo kit 354 mila lire)	1 MB	No	Registrazione vocale, atlante, gestione fax	1.187.000
Sharp	Zr-5000i	Si (infrarosso)	1 MB	Si	Fax, posta elettronica, database, disegno, sveglia	1.600.000
Sharp	Iq 8900	Si (infrarosso)	da 256 a 512 KB	Si	Gestione fax, archivi	da 990.000 a 1.200.000
Texas Instruments	Ps 6700/ Ps 6800	Via Docking Station (costo 118 mila lire)	64 KB/ 128 KB	No	Produttività personale	da 238.000 a 297.000
Triumph Adler	Dd 230	Opzionale (costo kit 211 mila lire)	64 KB	No	Produttività personale	370.000
Triumph Adler	Ta Handifax	Si	256 KB	No	Sveglia, gestione fax	990.000

COLLEGARSI AL COMPUTER

Per un Pda, è una funzione molto importante per chi dispone già di un personal a casa o in ufficio. Alcuni modelli dispongono anche di un software Windows per essere programmati direttamente sul personal.

LE FUNZIONI AGGIUNTIVE

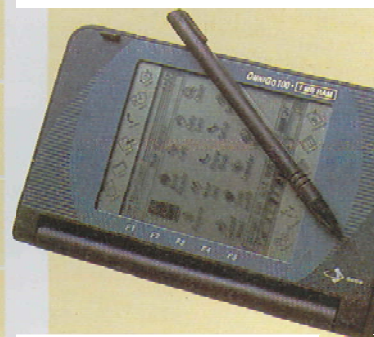
Tutti i Pda offrono la produttività personale, ma alcune funzioni possono fare la differenza. Fra queste, utile è la possibilità di inviare fax, come la presenza di software standard come Lotus 1-2-3 o la funzione Ocr.

PREZZI DIVERSI

Nonostante le caratteristiche appaiano simili, prezzi diversi mostrano differenze reali. In un Pda contano infatti molto la tecnologia con cui è realizzato, l'ergonomia generale e l'integrazione fra i vari moduli. Provare per credere

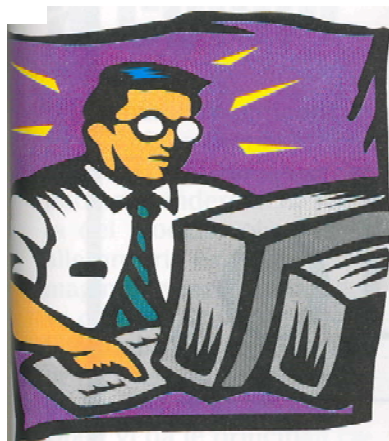
Penna o tastiera?

La penna

L'uso della penna è immediato e intuitivo. È sufficiente appoggiare la punta sullo schermo per selezionare le icone e gli oggetti desiderati. Consente inoltre selezioni molto più rapide. Se il suo funzionamento non è ben calibrato rischia però di diventare un tormento. Inoltre non sempre è precisa e sovente non può accedere a tutte le funzioni del Pda.

La tastiera

Permette un uso del Pda più completo e preciso di quanto non faccia la penna, di cui deve quasi sempre integrare le funzioni. Inoltre è indispensabile per tutte le applicazioni che richiedono l'inserimento di nomi o testo. Spesso, però, a causa delle dimensioni troppo ridotte è scomoda da usare e a volte i tasti sono disposti in modo poco razionale. Inoltre, non sempre risponde al tocco con sufficiente prontezza.

PER CHI NON HA NIENTE Guida all'acquisto per le professioni

Un mouse per l'avvocato

Per gli avvocati, come del resto per molti altri professionisti, il computer sta diventando uno strumento indispensabile. Ecco dunque alcuni consigli per i legali che intendono affrontare il mondo dell'informatica per la propria professione.

Per chi vuole procedere per piccoli passi, la dotazione minima dovrà comprendere un personal computer. Conviene optare per un processore 486 Dx o superiore, con monitor a colori, 8 MB di memoria ram e un disco fisso da almeno 340 MB. Essenziale è anche la stampante, che per cominciare può anche essere una getto di inchiostro, economica e in grado di offrire un'ottima qualità. Infine i programmi, che per partire possono anche limitarsi a un pacchetto integrato di tipo Works, che comprende un elaboratore di testi e un foglio elettronico per fare calcoli e tabelle.

Per chi invece vuole trarre dalla tecnologia i massimi benefici, le cose cambiano. Il personal computer innanzitutto, dovrebbe montare un processore Pentium e un lettore di cd rom, mentre per la stampante è meglio orientarsi su una laser, più rapida e precisa delle inkjet. Anche la dotazione software va modificata. Oltre al pacchetto integrato di office automation, può essere utile acquistare un programma progettato per assistere gli studi legali nella fatturazione delle ore di lavoro e nella gestione della contabilità. C'è poi il modem, essenziale per collegarsi a Internet e alle varie banche dati. Infine, per completare la dotazione, è importanti sostituire i famosi "libroni" con dei pratici cd rom. Per cominciare: "Leggi e Codici d'Italia" di De Agostini e "Repertorio del Foro Italiano", edito da Zanichelli.

Consigli per scegliere. Prima dell'acquisto, vale la pena di valutare le proposte di diversi fornitori. Così facendo, potrete spuntare prezzi anche inferiori a quelli da noi stimati (vedi riquadri). •

CON QUATTRO MILIONI

Personal computer: (prodotto di marca conosciuta, 8 MB di memoria, disco fisso da 340 MB, monitor a colori 14 da pollici). Costo: 2.000.000 lire
Stampante inkjet: Costo: 800.000 lire
Programmi: Pacchetto Works. Costo: 1.400.000.
Costo globale della soluzione: 4.200.000 lire

CON DICIOTTO MILIONI

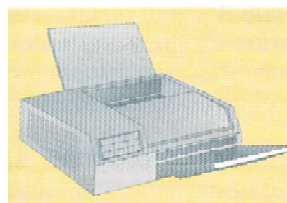
Personal computer: (prodotto di marca, configurazione: processore Pentium, 8 MB di memoria, disco fisso da 500 MB, monitor a colori 14 da pollici). Costo 5.200.000 lire
Stampante laser: Costo: 1.700.000 lire
Programmi: Pacchetto Works. Costo: 1.400.000 lire. Gestione dello studio legale. Costo: 800.000 lire.
Modem: modello a 28.8000 bps. Costo: 700.000 lire
Cd rom legali: 8.500.000 lire (per la durata di un anno)
Costo globale della soluzione: 18.300.000 lire

Tutti i prezzi indicati sono stime su valori medi e inclusivi di Iva, riferiti a rilevazioni campione da parte della redazione di Pc Open, realizzate su una selezione di prodotti disponibili sul mercato.

Tutto il necessario per partire

Il personal computer

Configurazione di base
È sufficiente un 486, con almeno 8 MB di memoria

Configurazione avanzata
Computer Pentium, 8 MB di ram e lettore di cd rom 4x

La stampante

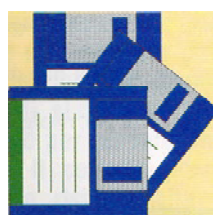
Configurazione di base
A getto di inchiostro, il colore non è necessario

Configurazione avanzata
Laser in bianco e nero

Il modem

Configurazione avanzata
Serve per collegarsi con l'esterno. La velocità dovrebbe essere di 28.800 bps

Cd rom legali

Configurazione avanzata
La dotazione di base è: "Codici e Leggi d'Italia" e "Repertorio del Foro Italiano"

Programmi applicativi

Configurazione di base
Il minimo: un pacchetto integrato tipo Works

Configurazione avanzata
È utile aggiungere un software specifico per gli studi legali

Volete altre informazioni sulle stampanti. Ecco nomi e indirizzi di chi le produce o le vende. Inoltre, i principali distributori e una mappa per comprare per corrispondenza.

STAMPANTI

NOME SOCIETA'	INDIRIZZO	TELEFONO/FAX
2M Sistemi Sas	V. Taglio Sinistro 61/B - 30035 Mirano (Ve)	041-5700452 / 041-4355198
3M Visual	V. San Bovio 3 - 20090 San Felice Segrate (MI)	02-70352587 / 02-70352313
A.P.Esse Srl	Via Matteotti, 1/7 - 30033 Noale (Ve)	041-580116 / 041-5801163
A.S.A. Srl	Via Bonfiglio 68, 27058 Voghera (Pv)	0383-214172 / 0383-214177
Aashima	Via Degli Orefici 175, Blocco 26 Centergross Funo (Bo)	051-6649925 / 051-864444
Acs Elettronica Srl	V. Serio 5 20139 Milano	02-57400374 / 02-55212934
Agfa-Gaevart Spa	Via Grosio 10/4, 20151 Milano	02-30741 / 02-3074429
All Data	Via Volontari del Sangue 11, 20097 Cinisello Balsamo	02-66015566 / 02-66015577
American Dataline	Via della Resistenza, 38/b - 31038 Paese (Tv)	0422-451150 / 0422-451183
Antea Shd	V. Piazzi 54/L 10129 Torino	011-3199922 / 011-3198980
Apple Computer Spa	Via Milano, 150 - 20093 Cologno Monzese (Mi)	02-273261 / 02-27326555
At&T Global Information	V.le Cassala 22 - 20143 Milano	02-581601 / 02-58160291
Atd Srl	V.le Forlanini, 36 - 20024 Garbagnate Milanese (Mi)	02-99514206 / 02-99514399
Athena Informatica Srl	Via Silvio Pellico, 8 - 20089 Rozzano (Mi)	02-575651 / 02-57512050
Aunet Emg	V.le Vittorio Veneto 8, Cassina de' Pecchi (Mi)	02-95343600 / 02-95344341
B.A. Informatica Srl	Via B. Varchi 34/36, 50132 Firenze	055-243341 / 055-243342
Bank Eng. Marketing Network	V. Fatebenefratelli 5 - 20121 Milano	02-6597136 / 02-6597372
Bassilichi	Via dello Steccuto 38/40, 50141 Firenze	055-4228254 / 055-414851
Brother	Via Roma, 108 - 20060 Cassina de' Pecchi (Mi)	02-95301455 / 02-95301484
Calcomp Spa	V. Dei Tulipani 5 - 20090 Pieve Emanuele (Mi)	02-90443333 / 02-90443234
Canon Italia	Via Mecenate, 98 - 20138 Milano	02-50921 / 02-58013296
Celo	Via Saronnese, 16 - 20025 Legnano (Mi)	0331-540650 / 0331-547914
Cesa Spa	V. Del Commercio 1/B 60127 Ancona	071-2801946 / 071-2801102
Compaq	Strada 7 - Palazzo R3, 20089 Rozzano Milanofiori	02-575901 / 02-57500686
Computer 2000 Spa	Via Gaggia 4, 20139 Milano	02-525781 / 02-52578290
CDC	V. Tosco Romagnola 61 - 56012 Fornacette (Pl)	0587-422261 / 0587-422034
Concorde Srl	Circonvallazione Appia 94 - 00179 Roma	06-7806022 / 06-7842852
Cpu Srl	P.zza Bonarroti 32 - 20149 Milano	02-48019904 / 02-48019959
Data Base Spa	Via Tacito, 11 - 20094 Corsico (Mi)	02-451931 / 02-4404990
Data Base Telematica Srl	Via Tacito, 11 - 20094 Corsico (Mi)	02 451931 / 02-4401713
Datapool	Via Maffeo Pantaleone, 25 - 00044 Frascati (Roma)	06-9424844 / 06-9419720
Db Electronics Instruments Srl	V. Teano 2 - 20161 Milano	02-6469341 / 02-6456632
Delphi Spa	c/o Olivetti, Via Lorenteggio 257, 20132 Milano	02-48366611 / 02-48366603
Digital Equipment Spa	V. Fulvio Testi 280/6 - 20126 Milano	02-66182246 / 02-66102595
Dimasi Cesare Sas	V. Vittorio Veneto 107 - 20074 Graffignano Lodi	0371-88307 / 0371-88188
Ds Data Systems Spa	Via Paradigna 63/A, 43100 Parma	0521-2781 / 0521-272818
Dsp Srl	Via Lemignano 5, 43044 Lemignano di Collecchio (Pr)	0521-804769 / 0521-804768
Edue Italia Spa	Via Cassani 155, 41100 Modena	059-313403 / 059-314356
Eplan Italia Srl	Via F.lli Gracchi 48, Cinisello Balsamo	02-66011987
Epson	V.le F.lli Casiraghi 427, 20099 Sesto S. Giovanni (Mi)	02-262331 / 02-2440750
Erredati Srl	V. Cassarelli 11 - 48018 Faenza (RA)	0546-660187 / 0546-29813
Essegi Informatica Srl	V. Ascari 156 - 00142 Roma	06-5193221 / 06-5043056
Facit Spa	C.Dir. Colleoni - Orione 1, 20041 Agrate Brianza (Mi)	039-6056448 / 039-653388
Format Srl	C.so Del Popolo 16 35132 Padova	049-8752431 / 049-8752437
Fujitsu Italia Spa	Via Melchiorre Gioia 8, 20124 Milano	02-63651 / 02-6365257
G.C.S. Srl	V.le Donna Anna 10/3, 27011 Belgioioso (Pv)	0382-960001 / 0382-970362
Grafitalia Srl	V. Carlo Maria Maggi 41/43 20050 Lesmo (MI)	039-6064130 / 039-6064350
Grafite Srl	Via Cadorna 9, 20059 Vimercate (Mi)	039-6080233 / 039-6081184
G. R. Informatica Srl	C.so Promessi Sposi 25/E - 22050 Lecco	0341-250335 / 0341-250340
Gvh Sas	Via Selva Pescarola 12/8 Bologna	051-6346181 / 051-6346601
HP Italiana	Via Nuova Rivoltana, 95 - 20090 Limito (Mi)	02-92124443 / 02-7530587
Hts	Via G. Jannelli, 646 - 80131 Napoli	081-546320 / 081-5464215
Ibm Semea	Via Tolmezzo 16, 20100 Milano	02-59621 / 02-59624786
Image Srl	Via S. Givanni 42, Piacenza	0523-334994 / 0523-338229
Info Mark Srl	Via Rivoli 5/1, 16128 Genova	010-591145 / 010-591164
Infocom	V. Cesare Battisti 9 Gallarate (Va)	0331-774397 / 0331-774455
Informatica System	V. Mondovì Biazza 8 - 12080 Vicoforte Cuneo	0174-563095 / 0174-569337
Infoschool Srl	Via Lavarone 4/6, 36061 Bassano del Grappa	0424-504499 / 0424-504488
Ingram Micro Spa	V. Roma 74 - 20060 Cassina de' Pecchi (MI)	02-957961 / 02-95796401
Italdata Spa	V. Pianodardine, Nucleo Industriale 80100 Avellino	0825-621529 / 0825-621501
Jen Elettronica	Zona Industriale Fermi - 62010 Montelupone (Mc)	0733-224012 / 0733-224035
Jetset Informatica Srl	Via Monti Lepini 1, 20100 Milano	02-55182142 / 02-55187495
Kodak Spa	V.le Matteotti 62 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)	02-66028551 / 02-66028632
Koine Sistemi Snc	C.so Principe Eugenio 1, Torino	011-5212496 / 011-4368715
Lanier Italia Spa	V. Cassanese 100 - 20090 Segrate (MI)	02-21604476 / 02-21604412
Laser Tipe	L.go Gallazzi 3 - 20020 Barbaiana (MI)	02-93550116 / 02-93550336
Lexmark	Via Rivoltana, 13 - 20090 Segrate (Mi)	02-281031 / 02-28103666
Lexon Spa	V. Ceradini 14 - 20129 (MI)	02-744181 / 02-744047
Linea Srl	V.le Curriel 9/C - 46029 Suzzara Mantova	0376-536522 / 0376-521769
M3 Informatica Srl	Via Forlì 82/a, 10149 Torino	011-7394086 / 011-7397035
Maff System	Str. Prov. Monza Melzo, 74 20049 Concorrezzo (Mi)	039-6040639 / 039-6041565
Mannesmann Tally Srl	Via Borsini 6, 20049 Corsico (Mi)	02-486081 / 02-48601141
Mee Spa	Via Villoresi 7, 20143 Milano	02-89400401 / 02-8372564
Memosun Srl	V. Amendola 2 - 26010 Pianego Cremona	0373-74923 / 0373-74777
Micromax Spa	V. Galvani 2 - 20054 Nova Milanese (MI)	0362-366747 / 0362-366748
Microsystem Srl	Via Filanda 20, Bologna	051-6198200 / 051-6198400
Microware Tecnology Srl	V.le Tricesimo 101/13 - 33100 Udine	0432-547506 / 0432-480209
Minipersonal Sas	Via Varanini 29/E 20128 Milano	02-2894608 / 02-2894608
Minolta Italia Srl	Via Lomellina 16, Buccinasco (Mi)	02-45796227 / 02-45796217
Misco	Il Girasole U.d.V.2.01 Lacchiarella (MI)	02-900299 / 02-90090961
Mix	V. Del Moro 10 - 28047 Oleggio Novara	0321-998372 / 0321-998372
Modo	Via Masaccio 11, 42100 Reggio Emilia	0522-512828 / 0522-516822
Mph Srl	V. Baracca 13 - 20026 Novate Milanese (MI)	02-3548551 / 02-3544600
Nec Italia	Via L. da Vinci, 97 - 20090 Trezzano sul Naviglio (Mi)	02-484151 / 02-48415239

NOME SOCIETA'	INDIRIZZO	TELEFONO/FAX
New Data Systems Srl	Via Litta 5, Arona	0322-45205 / 0322-45982
Nova Srl	V.le Wagner 17 - 84131 Parco Arbostella (Sa)	089-330804 / 089-330807
Nuovamacut Autom.	Via F. Zoboli 12, 42100 Reggio Emilia	0522-516877 / 0522-514776
Océ Italia	Via Cassanese - 20090 Segrate (Mi)	02-21631 / 02-2131019
Oki Systems Italia Spa	Lotto 3.05 - 20084 Lacchiarella (Mi)	02-90026317 / 02-90026335
Olidata Spa	Via Cavalcavia 55, 47023 Cesena	0547-25257 / 0547-610600
Olivetti	Via Lorenteggio 257, 20152 Milano	02-48361 / 02-48362974
Panasonic	Via Lucini, 19 - 20125 Milano	02-67881 / 02-6706591
Pcd Italia Srl	Via Pirandello 1, 20060 Basiano (Mi)	02-954511 / 02-95451444
Poker Srl	C.so Unione Sovietica 385, 10135 Torino	011-610334 / 011-6199885
Quantum Image Srl	Via Fontana 16, 20122 Milano	02-55191600 / 02-55193998
Rank Xerox	Str. Pad. Sup., 28 20063 Cernusco sul Naviglio (Mi)	02-921881 / 02-92188209
Raphael Informatika	Via Barberini, 30 - 00187 Roma	06-4821179 / 06-4824735
Reis Elettronica Sas	V.le Tonale 30, 10127 Torino	011-6197362 / 011-6197663
Rt Italiana Spa	Via Brescia 22, 20063 Cernusco S/N (Mi)	02-92103515 / 02-92103771
S.G. Spa	Via Monfalcone 17/A, 20093 Cinisello Balsamo (Mi)	02-660901 / 02-66014076
Sdue Soft Srl	V. Felice Cavallotti 134 - 41049 Sassuolo Modena	0536-883750 / 0536-883183
Ser.Te	20063 Cernusco sul Naviglio	02-924447602 / 02-9240345
Siac	C. Comm. Ingr. Sett. A1, 10 - 33170 Villanova Pordenone	0434-572922 / 0434-570285
Sintesi Lombarda Sal	V. Marconi 5 - 21010 Besnate (VA)	0331-275724 / 0331-274127
Sofin Srl	Via Don Blasco 75, 98123 Messina	090-2923987 / 090-693337
Softeam	V. Fiume 48/A 20050 Sovico (MI)	039-2012366 / 039-2012364
Soico Srl	V. Eridano 15 - 26100 Cremona	0372-411821 / 0372-23705
Sony Italia Spa	Via G. Galilei 40, 20092 Cinisello Balsamo (Mi)	02-61838225 / 02-61838358
Spandex l'Adesivo Srl	V. Cesare Battisti 4 - 21040 Lozza (VA)	0332-810714 / 0332-810274
Speeka Srl	Via Mauro Macchi 38, 20124 Milano	02-66988046 / 02-66981417
Stelit Sistemi Spa	V.le di Val Fiorita 88 - 00144 Roma	06-5926841 / 06-5919632
Studio Bcd Srl	Via C. Baroncello 16/C	0424-512770 / 0424-512766
Studio Idea Informatica Srl	V. Tennivelli 1 - 10143 Torino	011-4371777 / 011-4371669
T.D.P.	Via Costa d'Agnano, 13/a - 80078 Pozzuoli (Na)	081-5709071 / 081-7624358
Tam Software Srl	Piazzale Roma 19 - 54011 Aulla (MS)	0187-421122 / 0187-420357
Task! Srl	V. Don Facibeni 3 - 50141 Firenze	055-4223111 / 055-414855
Tektronix	Via Lampedusa, 13 - 20141 Milano	02-84441 / 02-89500665
Texas	Via Paracelso 12, C. Dir. Colleoni - 20041 Agrate Br. (Mi)	039-68421 / 0362-354589
Triumph Adler	Via S.Rita da Cascia, 33 - 20143 Milano	02-8911290 / 02-8911312
Tsd Projects Srl	strada 1 - palazzo Wtc, 20090 Assago (Mi)	02-57502157 / 02-57502093

NOME SOCIETA'	INDIRIZZO	TELEFONO/FAX
Unibit - D.Top Europe Srl	Via Tezze, 206 - Cornedo Vicentino (Vi)	0445-953900 / 0445-953722
Unitelm Spa	V. Orto Botanico 11 - 35123 Padova	049-8753256 / 049-649049
Videocomputer Spa	Via Antonelli, 36 - 10093 Collegno (To)	011-4034828 / 011-4033325
Zenith	Strada 4, Palazzo A5, Milanofiori - 20090 Assago (Mi)	02-67791 / 02-67792349

DISTRIBUTORI

NOME SOCIETA'	INDIRIZZO	TELEFONO/FAX
Alcor	V. M. Da Brescia - 20133 Milano	02-70101020 / 02-7389446
Asystel	V.le Certosa 220 - 20156 Milano	02-33400389 / 02-38001192
Bassilichi	Via dello Steccuto 38/40, 50141 Firenze	055-4228254 / 055-414851
Cd Line	V. Tortona 15 - 20144 Milano	02-89405533 / 02-89404331
Cdc	V. Tosco Romagnola 61/63 56012 Fornacette (PI)	0587-422022 / 0587-422266
Computer 2000 Spa	Via Gaggia 4, 20139 Milano	02-525781 / 02-52578290
Cosi (Asystel)	L.go Augusto 8 - 20122 Milano	02-76024747 / 02-76022040
Data Shop	V. VII Strada 12 - 35129 Padova	049-8074755 / 049-8075725
Infoteca	V. Saronnese 16 - 20025 Legnano (VA)	0331-598940
Irpe	V. Brodolini 32 21046 Malnate (VA)	0332-861070 / 0332-861204
Metro	V. XXV Aprile 23 - 20070 S. Donato Milanese (MI)	02-51711 / 02-51716236
Misco	Il Girasole U.d.V.2.01 Lacchiarella (MI)	02-900299 / 02-90090961
Quality Informatika	V. Di Cervane 192 - 00155 Roma	06-22796375 / 06-22796399
Tc Sistema Spa	V.le Forlanini 36 - 20024 Garbagnate	02-995141 / 02-99514399
Vobis	V. Matteotti 4 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)	02-660721 / 02-66072232

DISTRIBUTORI CORRISPONDENZA/CATALOGO

NOME SOCIETA'	INDIRIZZO	TELEFONO/FAX
Acca Srl	Via Michelangelo Cianciulli 41, 83048 Montella (Av)	0827-69504 / 0827-601235
Algol Telcom	Via Feltre 28, 20132 Milano	02-26411411 / 02-1569444
Anthea Sdh	V. Piazze 54/L 10129 Torino	011-3199922 / 011-3198980
Atd Srl	V.le Forlanini, 36 - 20024 Garbagnate Milanese (Mi)	02-99514206 / 02-99514399
Black Box	V.le delle Industrie 11 - 20090 Vimodrone (MI)	02-27400280 / 02-27400219
Cofax	V. Dei Colli Portuensi 92 00151 Roma	06-58201362 / 06-58201550
Facal	V. Silicella 84 - 00169 Roma	06-2389887 / 06-2389899
Finson Srl	Via Montepulciano, 15 - 20124 Milano	02-66987036 / 02-66987027
Logic	S.S. dei Giovi, 34 - 20030 Bovisio Masciago (Mi)	0362-559407 / 0362-559415
Media Direct	V.le Asiago 85 - 36061 Bassano del Grappa (VI)	0424-504650 / 0424-504651
Misco	Il Girasole U.d.V.2.01 Lacchiarella (MI)	02-900299 / 02-90090961
Odis	Piazza di Ponte Lungo 31 - 00181 Roma	06-7016436 / 06-70303635
Pc Ware	V. C. Pirzio Biroli 60 - 00043Ciampino Roma	06-7915555 / 06-7910643
Quotha 32	V. Portogallo 2 - 47037 Rimini	0541-749503 / 0541-742058

Indice inserzionisti

LA POSTA DEI LETTORI

Padri e figli

Divisi sul Pentium

Ho acquistato un personal Compaq Presario Cds 524 486Dx2 66 MHz multimediale, con scheda audio a 16 bit Sound Blaster compatibile, scheda video, modem-fax, lettore di cd rom a quadrupla velocità e hard disk di 420 MB. Il tutto corredato da una discreta dotazione di software preinstallato. Per le mie esigenze ritengo di avere scelto un buon prodotto. I miei figli criticano però la mia scelta perché non ho acquistato un Pentium con decoder Mpeg. Vorrei sapere il vostro parere.

Fabrizio Bianucci - Milano

La scelta è sicuramente di tutto rispetto e una tale configurazione permette praticamente l'utilizzo di qualsiasi tipo di programma. L'unico limite potrebbe provenire dalla quantità di ram installata (non specificata nella lettera), soprattutto se deve impiegare il computer per elaborazioni grafiche. Certo, un Pentium sarebbe stato meglio, ma con i programmi citati la differenza non sarebbe stata troppo rilevante. Diverso è invece il discorso nel caso di giochi e di visualizzazione di filmati (motivo della presenza della scheda Mpeg). Questi due tipi di prodotti sono quelli che più mettono a dura prova i computer e che hanno bisogno di caratteristiche sempre più sofisticate (in particolare le versioni più recenti). Ciò non significa che un 486Dx2 non possa permettere di giocare o di vedere dei film, ma la resa qualitativa di un Pentium è nettamente migliore, soprattutto se a 100 MHz. Non dimenticando però che il prezzo segue di pari passo le performance del computer.

Software

Se i pacchetti sono in inglese

Da un anno ho un 386 multimediale con diversi e ottimi programmi, ma praticamente tutti in inglese. Non conoscendo questa lingua, posso usarli marginalmente e con enorme spreco di tempo. Essendo in Italia e avendoli pagati in lire, possibile che non si possa averli in italiano o trovare una valida traduzione da qualche parte? A tale scopo ho perfino acquistato dei programmi dizionario (ma mancano i termini tecnici) e di traduzione, tra cui Italwin e Italtrans, e uno scanner piano A4 pensando di risolvere il problema. Ma evidentemente ho fatto un buco nell'acqua! Ora, avendo praticamente investito un capitale, senza poterlo sfruttare concretamente mi dà l'impressione di una solenne fregatura (e non credo di essere l'unico). Vi chiedo come fare per non "darmi all'ippica"?

Nicola Marchese - Pianezza (To)

Ho acquistato il computer con installato Windows 95 e Works 4. Quest'ultimo, però, è in inglese e ha un manuale piuttosto scadente come contenuto informativo. Come posso fare per usare con profitto Works?

Pietro Pellerano - Carloforte (Ca)

Oggi, fortunatamente, accade sempre meno di frequente che i computer siano dotati di programmi non in italiano. Tuttavia, certe società forniscono ancora in dotazione degli applicativi in inglese. Solitamente non si tratta di marche famose ma di "assemblatori" che vendono prodotti, comunque validi, a prezzi molto contenuti. E per rendere più attrattiva l'offerta dotano i propri computer di una serie di programmi in inglese, meno costosi di quelli in italiano. Chi si viene a trovare in possesso di tali programmi e non ha molta dimestichezza con le lingue straniere ha due alternative: la prima è l'ausilio di un libro in italiano (oggi nelle librerie e nei negozi di computer se ne trovano diversi ricchi di utili esempi pratici); la seconda è la richiesta di un aggiornamento alla versione italiana. Avendo acquistato con il computer dei programmi originali, se ne possiede anche la licenza d'uso, che rende possibile l'aggiornamento a prezzi molti contenuti sia alla versione italiana sia a quelle successive dei prodotti. L'aggiornamento può essere effettuato rivolgendosi direttamente alla filiale italiana della società produttrice del programma o a un suo distributore. Gli indirizzi sono solitamente allegati alla licenza d'uso. Se non sono riportati, possono venire richiesti a chi ha venduto il programma, il quale dovrebbe essere in grado di dare delle informazioni a riguardo. Precisiamo che ogni applicativo che fa parte della dotazione del computer deve essere accompagnato della propria licenza d'uso. A proposito delle licenze d'uso e sui programmi già installati nei personal le consigliamo infine di leggere la risposta al quesito di un altro lettore nella rubrica "I vostri diritti".

Multimediali

Olivetti Envision o tradizionale?

Vorrei acquistare un nuovo computer con processore 486Dx4/100 con 8 MB di ram, hard disk da 640 MB, cd rom, schede Sound Blaster e Mpeg. Sono indeciso tra un computer tradizionale e un Olivetti Envision, di cui non mi hanno parlato in termini troppo entusiastici. Dal giudizio dato sul numero 1 di Pc Open non sono riuscito a cogliere spunti di rilievo in relazione a questo prodotto. Potreste essere più precisi?

Nicola Adamo - Palermo

Envision è un computer "tradizionale" a tutti gli effetti. Quello che ha di diverso è semplicemente l'aspetto estetico, volutamente diverso rispetto al consueto contenitore squadrato e anonimo che ben si adatta all'ambito aziendale ma che invece poco aderisce agli standard (colore e forma) delle apparecchiature elettroniche che ormai trovano posto in tutte le case italiane. Ed è proprio questo che si aspetta Olivetti, che Envision possa trovare posto in casa come un prodotto di elettronica di consumo e non come un computer tradizionale. È un prodotto valido che usa come monitor un normale televisore e consente di connettersi al videoregistratore per effettuare elaborazioni di immagini televisive o registrate. A parte queste caratteristiche, che attualmente nessun altro prodotto possiede, Envision è un computer a tutti gli effetti. Perciò, se per l'acquisto si valuta il puro aspetto informatico, sul mercato ci sono diversi concor- ▶▶

renti, alcuni dei quali anche più economici di Envision. Se invece si vuole qualche cosa di più e di diverso, Envision potrebbe essere la scelta giusta.

Monitor

Per verificare la risoluzione

Ho acquistato un computer Olivetti Pcs con monitor S-Vga 0,28 colore. Tuttavia una serie di indicazioni, dal Bios a Microsoft Diagnostic, mi fa presumere che il monitor sia Vga e non S-Vga. Come faccio a verificarlo? Inoltre, quando uso il programma di deframmentazione dell'hard disk mi viene detto che alcuni dati non sono "rilocabili". Che cosa significa?

Georg Liebatanz - Vercelli

Il fatto che Bios e Microsoft Diagnostic parlino di Vga e non di S-Vga è normale e questo non significa che sia stato venduto un monitor al posto di un altro. La differenza tra le due modalità grafiche può essere invece verificata in fase di visualizzazione, ossia Vga consente di ottenere a video un massimo di 640 linee orizzontali e 480 verticali, mentre S-Vga permette di arrivare a 800 per 600 linee. Chiaramente, però, la risoluzione che può raggiungere il monitor è determinata dalle capacità della scheda video del computer. È perciò anzitutto bene verificare le potenzialità di tale scheda (la Cirrus da lei posseduta consente di visualizzare la modalità 800 x 600).

Per fare una verifica pratica, ci si può avvalere del programma di diagnostica che solitamente le case costruttrici forniscono con il computer. Tale programma analizza lo stato di tutte le componenti della macchina, ne controlla anche le capacità grafiche con tutte le risoluzioni consentite dalla scheda video. Si può anche agire da Windows, cambiando l'impostazione dello schermo all'interno del Setup, scegliendo appunto una risoluzione 800 per 600: se lo schermo riesce a visualizzarla è sicuramente S-Vga.

Per quanto concerne il termine rilocabilità, questo si riferisce a delle parti di hard disk che contengono dei dati che non possono essere spostati. Durante la deframmentazione si ha un continuo riallocamento di dati per ottenere una disposizione dei file ottimale sull'hard disk. Però alcuni file, con informazioni importanti per il computer, non possono essere spostati e quindi gli spazi che occupano tali file non sono rilocabili.

Modem

Perché ora non funziona?

A causa di un guasto, ho dovuto far sostituire la scheda madre al mio computer Pentium 60 Highscreen prodotto da Vobis. Mentre prima il modem funzionava collegato alla Com2, ora può solo essere connesso alla Com1. Come può essere accaduto?

Rosario Curto - Berrenno (So)

Nella maggior parte dei casi la configurazione standard di un computer prevede l'abilitazione della sola Com1, ossia della prima interfaccia seriale. La seconda, quando esiste, è spesso disabilitata e quindi sembra non funzionare. Per abilitarla bisogna accedere al Bios, ovvero a quel programma che appunto contiene tutte le informazioni relative alla configurazione del computer. A tal fine bisogna accendere il computer e premere un tasto o una combinazione di tasti (a seconda del tipo e della marca di elaboratore) durante la fase ▶▶

I VOSTRI DIRITTI

In questa rubrica affrontiamo con voi gli spinosi argomenti legali che riguardano il mondo dell'informatica. Questo mese ci occupiamo di banche dati

Tutela delle informazioni nelle banche dati

Se una banca dati deve contenere delle informazioni personali, anche se si tratta di un archivio privato, quali sono gli obblighi legali da rispettare?

Il problema del trattamento dei dati personali è di stretta attualità: appena lo scorso luglio, il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha approvato una apposita direttiva e proprio ora è in discussione, presso le Camere italiane, un disegno di legge che dovrebbe dare attuazione ai principi comunitari.

L'attenzione dedicata a questo tema deriva dal fatto che esso coinvolge problematiche legate al fondamentale diritto alla riservatezza della persona, tutelato dall'art. 2 della Costituzione italiana e da molte convenzioni internazionali. Non v'è infatti chi non si renda conto di come, con la diffusione degli strumenti informatici e telematici, i pericoli di lesione di questo bene fondamentale si facciano sempre più diffusi e consistenti.

In attesa dell'approvazione e entrata in vigore della nuova normativa, le regole applicabili in materia sono quelle contenute nella legge 1° aprile 1981, n. 121, che ha istituito presso il ministero dell'Interno un apposito Centro elaborazione dati. Tale provvedimento aveva come scopo principale la raccolta di dati per fini di ordine pubblico e prevenzione della criminalità; in realtà però, come spesso accade, il legislatore ha colto l'occasione per dettare disposizioni dirette a regolamentare anche il mantenimento di banche dati ad opera di privati.

Sul punto, dispone infatti l'art. 8, comma 4°, della legge che «Ogni amministrazione, ente, impresa, associazione, o privato che per qualsiasi scopo formi o detenga archivi magnetici nei quali vengano inseriti dati o informazioni di qualsivoglia natura concernenti cittadini italiani, è tenuta a notificare l'esistenza dell'archivio al ministero dell'Interno entro il 31 dicembre dell'anno nel corso del quale l'archivio sia stato installato o abbia avuto un principio di attivazione».

La disposizione, come si vede, è amplissima e copre qualsiasi archivio di dati personali, anche ad esempio gli elenchi delle imprese sui propri clienti e fornitori. In tutti questi casi, quindi, occorrerebbe notificare l'archivio al ministero dell'Interno. Si tratta di una disciplina che suscita qualche perplessità per la sua genericità e per il rischio di caricare di eccessivi adempimenti burocratici sia cittadini e aziende che il ministero. Auspichiamo che il disegno di legge in discussione alle Camere individui un punto di compromesso tra la tutela della riservatezza e quelle di tutela contro l'eccessiva invadenza della burocrazia, nonché di funzionamento degli organi preposti al controllo.

Cosa dice la legge

● Art. 2 Costituzione italiana

«La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell' uomo, sia come singoli sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità...»

● Art. 1 Dir. Ue 25 luglio 1995

«Gli Stati membri garantiscono ... la tutela dei diritti e delle libertà fondamentali delle persone fisiche e particolarmente il diritto alla vita privata, con riferimento ai dati personali».

Consulti rapidi

Se il pacchetto è senza licenza

Ho acquistato un personal sul quale il rivenditore ha installato alcuni software senza fornirmi licenze d'uso o manuali e senza includerli nella fattura di vendita. Come devo comportarmi?

Il quesito posto dal lettore riguarda un comportamento diffuso, anche se oggi più circoscritto: il rivenditore installa sulla macchina destinata alla vendita copie spesso pirata dei programmi, senza rilasciare quindi alcuna licenza d'uso all'acquirente. Questi perciò, usando gli applicativi presenti sul disco fisso, commette innegabilmente un illecito. Tale illecito, quando l'uso avviene per scopi commerciali (ad es. all'interno di aziende, studi, ecc.), assume natura anche penale. Difficilmente egli potrà, se colto in fallo, invocare la scusante della buona fede, dal momento che tutte le più diffuse applicazioni ricordano all'utente la necessità della licenza d'uso o registrazione. Il compratore deve, per mettersi in regola, in buona sostanza acquistare ex novo il software.

Egli potrà rivalersi della spesa sul rivenditore del computer solo se la fornitura del software era stata, esplicitamente o implicitamente, pattuita: sono rilevanti accordi verbali intercorsi, dimostrabili tramite testimoni, eventuali offerte pubbliche del rivenditore, come depliant pubblicitari e avvisi affissi nei locali commerciali, e tutti gli elementi utili per dimostrare la fondatezza della pretesa.

Volete un consiglio su problemi legali? Per contattare la redazione di Pc Open seguite le istruzioni nell'ultima pagina del giornale. Rubrica curata da Andrea Becca in collaborazione con il Dr. Tiziano Solignani - Foro di Modena.

di accensione. Si entra così nel Bios e da qui si possono variare tutti i parametri di configurazione, abilitazione della Com2 compresa.

Attenzione, però, perché si lavora con il programma che gestisce il funzionamento del personal computer e qualsiasi modifica, se non fatta con cognizione di causa, può portare a un malfunzionamento del computer stesso.

Personal

Di marca o non?

Vorrei conoscere l'esatta differenza tra un computer assemblato e uno di marca (Ibm, Olivetti e così via) e quindi riuscire, una volta per tutte, a capire l'enorme differenza di prezzo tra i primi e i secondi.

Giuseppe Ronio - Corigliano S. (Cs)

Oggi non c'è più il grande divario che esisteva una volta tra i computer di marca e gli assemblati, poiché anche le società più blasonate hanno linee economiche che vendono a basso prezzo. Le differenze tra gli uni e gli altri sono dovute a tre fattori: soluzioni costruttive, ingegnerizzazione e struttura aziendale e commerciale.

In relazione alle soluzione costruttive, solitamente gli assemblati presentano accorgimenti più economici, il che non significa meno efficienti, ma semplicemente denotano la volontà di contenere al massimo i costi.

In secondo luogo gli assemblatori si preoccupano solo si mettere insieme prodotti realizzati da altri costruttori, senza alcun intervento di ingegnerizzazione o di innovazione costruttiva, che richiedono ovviamente tempo e denaro.

Da ultimo non va dimenticato che grandi società hanno alle spalle costi diversi derivanti da strutture commerciali più complesse e articolate per offrire anche servizi migliori ai clienti.

Indirizzi

Dove trovare Big Boss

Gradirei avere se possibile l'indirizzo della società Compart Computer Music citata nel numero 1 di Pc Open per acquistare il programma Big Boss.

Matteo Morinari - Forlì

La società, che distribuisce prodotti per computer music, ha sede a Milano e il suo indirizzo per esteso è via Niccolini 2. Il codice di avviamento postale è 20154. I numero di telefono sono tre con prefisso 02: 33600537, 33600706 e 33600749.

Sistema

Modificare il Config.sys

Leggendo la scheda pratica "modificare il Config.Sys per lavorare meglio", ho trovato nelle istruzioni di questo file presente nel mio computer dei parametri che nel vostro articolo non vengono citati:

Devicehigh /L:2,12464 = C:\Dos\Setver.Exe

Devicehigh /L:2,15840 = C:\Dos\Display.Sys Con=(Ega,,1)

Devicehigh /L:2,4560 = C:\Windows\Ifshlp.Sys

Cosa sono e a che cosa servono /L:2,12464, /L:2,15840, /L:2,4560?

Fernando Tordi - Nettuno (Roma)

Quando si usa l'ottimizzatore di memoria Memmaker presente nell'Ms-Dos, i programmi installati dal computer durante la fase di avvio

vengono allocati in zone precise della ram. Tali numeri indicano la locazione dove devono essere sistemati detti programmi.

Internet

I programmi per collegarsi

Potete indicare come venire in possesso di quei programmi shareware necessari per collegarsi a Internet e poi i passi da seguire per organizzare il collegamento?

Glauco Bruno - Milano

Sono le stesse società che forniscono il servizio per l'accesso a Internet a rendere disponibili ai propri clienti tutti gli strumenti utili a collegarsi alla rete delle reti (come il navigatore Netscape e la posta elettronica Eudora), tramite dischetto o per mezzo di un'apposita banca dati raggiungibile via modem. Va puntualizzato però che i vari service provider *per il collegamento via modem utilizzano applicativi differenti, a volte creati ad hoc, e ottenibili di solito gratuitamente rivolgendosi ai provider stessi.*

Ricordiamo comunque che, se non si effettua un contratto con alcuna società di servizi per l'accesso a Internet, il fatto di possedere dei programmi per la navigazione all'interno della rete delle reti o di posta elettronica non è di alcuna utilità pratica.

Stampanti

Dove trovare cartucce Hyundai

Da un po' di tempo non riesco più a trovare in commercio le cartucce-nastro per stampanti Hyundai originali. Come posso fare per reperirle, dato che per il mio modello di stampante non si trovano cartucce compatibili? Se i prodotti Hyundai sono ancora in commercio, sapete indicarmi quali sono i rivenditori in Torino e provincia?

Gianni Rollè - Abbadia A. (To)

I prodotti Hyundai sono attualmente distribuiti dalla società romana Gruppo Data Pool il cui indirizzo è via Casal Morena 19-A, 00040 Zona Morena; il numero di telefono è invece 7232262, prefisso 06.

Traduzioni

C'è un software avanzato?

Dal primo numero della vostra rivista ho appreso che esiste un programma più avanzato di quello da voi recensito della software house Globalink per traduzioni dall'inglese in Italiano e viceversa. Desidererei conoscere il distributore di detto programma.

Luciano Lucchetti - Forlimpopoli (Fo)

La rappresentanza italiana dei prodotti Globalink è stata assunta dalla società d'Arco semantica, con sede a Milano in viale Monza 261 e con Cap 20126. Il numero di telefono è 02-27001925.

Personal a casa

Cosa fare con un 486

Ho un personal computer 486 con 4 MB di ram e 210 MB di hard disk che uso con Windows 3.1 per la tesi di laurea. In che modo posso sfruttarlo nell'uso domestico? È possibile applicare un cd rom a questo modello?

Fabio Gradaschi - Soresina (Cr)

Le opportunità per usare un computer a casa sono molteplici: si va dalla gestione del bilancio familiare, all'archiviazione di tutta una serie di documenti (come bollette, conti correnti e così via), dalla didattica per bambini, ai giochi. Diversi spunti sono stati dati nei primi numeri di Pc Open e altri continueranno a esserci in futuro, ma le idee che possono venire, in funzione delle differenti necessità, sono, se si vuole, limitate solo dalla fantasia dell'utente. Per quanto riguarda l'installazione di un cd rom non dovrebbe esserci assolutamente alcun problema.

Questo spazio è dedicato a tutti i lettori e alle loro domande. Per esigenze di spazio e per poter accontentare un numero maggiore di lettori, vi preghiamo di sottoporci quesiti brevi. Ci riserviamo eventualmente la facoltà di "tagliare" le domande troppo lunghe.

QUELLE BORSE SONO DI TUCANO

Nella guida all'acquisto delle borse per computer pubblicata sul numero scorso da pagina 138, c'è stata una mancata o errata attribuzione delle illustrazioni dell'articolo.

Infatti, tutti i modelli di borse, che riportiamo qui a fianco, sono prodotti dalla società Tucano di Milano (tel. 02-26000298), che gentilmente aveva fornito le foto. Ce ne scusiamo con i lettori e con la società interessata.